


**T.C.**

**ANKARA YILDIRIM BEYAZIT ÜNİVERSİTESİ**

**SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**

# PAUL K.FEYERABEND'İN BİLİM ANLAYIŞLARINA ELEŞTİRİLERİ

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**Öznur Selen KEMALOĞLU**

FELSEFE ANABİLİM DALI

Ankara – 2022

T.C.
ANKARA YILDIRIM BEYAZIT ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

# PAUL K.FEYERABEND'İN BİLİM ANLAYIŞLARINA ELEŞTİRİLERİ

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**Öznur Selen KEMALOĞLU**

FELSEFE ANABİLİM DALI

**Doç. Dr. Muhammet Enes KALA**
**Tez Danışmanı**

Ankara – 2022

# TEZ ONAY SAYFASI

Öznur Selen KEMALOĞLU tarafından hazırlanan "Paul K. Feyerabend'in Bilim Anlayışlarına Eleştirileri" adlı tez çalışması aşağıdaki jüri tarafından oy birliği / oy çokluğu ile Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Felsefe Anabilim Dalı'nda Yüksek Lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

<table>
<tr><th colspan="2">Jüri Üyesi</th><th>Kurumu</th><th>İmza</th></tr>
<tr><td colspan="2">Doç. Dr. Muhammet Enes KALA</td><td rowspan="2">AYBÜ</td><td rowspan="2"></td></tr>
<tr><td>Kabul ☐</td><td>Ret ☐</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dr. Öğr. Üyesi Mehtap DOĞAN</td><td rowspan="2">AYBÜ</td><td rowspan="2"></td></tr>
<tr><td>Kabul ☐</td><td>Ret ☐</td></tr>
<tr><td colspan="2">Prof. Dr. Hasan Yücel BAŞDEMİR</td><td rowspan="2">AÜ</td><td rowspan="2"></td></tr>
<tr><td>Kabul ☐</td><td>Ret ☐</td></tr>
</table>

Tez Savunma Tarihi: 15.02.2022

Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Felsefe Anabilim Dalı'nda Yüksek Lisans tezi olması için şartları yerine getirdiğini onaylıyorum.

Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürü Unvan Ad Soyad

# BEYAN

Bu tez çalışmasının kendi çalışmam olduğunu, tezin planlanmasından yazımına kadar bütün aşamalarda patent ve telif haklarını ihlal edici etik dışı davranışımın olmadığını, bu tezdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi, bu tezde kullanılmış tüm bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi beyan ederim. Tarih 15.02.2022

İmza

Öznur Selen KEMALOĞU

# TEŞEKKÜR

Lisans döneminden beri beni destekleyen, motive eden, bana güvenen ve her zaman olduğu gibi bu çalışmaya başlarken de yanımda olan kıymetli hocam Doç. Dr. Muhammet Enes Kala’ya ve fikirleriyle çalışmamın nihai noktaya ulaşmasını sağlayan değerli hocalarıma ve bütün sevdiklerime can-ı gönülden teşekkür ederim.



***Değerli Aileme ve Sevdiklerime…***

# ÖZET

PAUL FEYERABEND'İN BİLİM ANLAYIŞLARINA ELEŞTİRİLERİ

Kemaloğlu, Öznur Selen
Yüksek Lisans, Felsefe Anabilim Dalı
Tez Yöneticisi: Doç. Dr. Muhammet Enes Kala
96 + xii sayfa

İnsan; diğer canlı türlerinden farklı olarak dünyaya gözlerini açtığı andan itibaren kendisini, doğayı, evreni hep bilme, anlama ve sorgulama çabası içerisinde olmuştur. Çocukluk döneminde öğrenmek amacıyla sürekli sorduğumuz sorular varoluşsal sorularımızın temelini oluşturmaktadır. İnsan özel bir canlı olarak dünyaya gelmiş, bilme isteğiyle de çeşitli bilgi türlerini oluşturmuştur. Bu bilgi türlerinin oluşturulan şartlar ve kaynağına göre; gündelik bilgi, teknik bilgi, sanat bilgisi, felsefi bilgi, dini bilgi ve bilimsel bilgi olarak altı kategoriye ayrıldığı söylenebilir. Çalışmamızın temelini oluşturan bilgi türü, bilimsel bilgidir. Bilimsel bilgiyi diğer bilgi türlerinden ayıran özellikler; genel-geçer olması, mümkün mertebe nesnel olması, tutarlı olması, laboratuvar ortamında bir uzman tarafından üretilmesi olarak tanımlanmaktadır. Ayrıca çalışmamızın tarihi bağlamda serüvenini oluşturan XIX. yy'da bilimsel bilgiyi, diğer bilgi türlerinden ayırma, sınır çizme çabasının olduğu görülmektedir. Bu dönem bilimsel bilginin üstün tutulduğu, diğer bilgi türlerinin bilimsel bilginin altında konumlandığı/konumlandırılmaya çalışıldığı bir dönem olarak karşımıza çıkmaktadır. Akıl, bilimsel bilgiye ulaşma aşamasında tek araç olarak vurgulanmıştır.

Çalışmamızda; XX. yy'ın öne çıkan düşünürlerinden Paul Feyerabend'in; Viyana Çevresi düşünürleri, Popper, Kuhn'un ve Lakatos'un bilim anlayışlarına tarihi ve kavramsal açıdan getirdiği eleştiriler incelenecek, bu eleştirilerden hareketle inşa etmeye çalıştığı bilim anlayışının ana fikirleri üzerinde durulacaktır. Feyerabend'e göre bilim, tek bir şekle sığdırılamaz ve akıl bilginin tek kaynağı değildir.

***Anahtar Kavramlar:*** Bilim, Bilim Felsefesi, Bilimsellik, Saygı, Nesnellik, Feyerabend

# ABSTRACT

PAUL K. FEYERABEND'S CRITICISMS OF UNDERSTANDINGS OF SCIENCE

Kemaloğlu, Öznur Selen
M.Sc., Department of Philosophy
Thesis Advisor: Doç. Dr. Muhammet Enes Kala
96 + xii pages

Human beings are different from other living species and have always been in an effort to know, understand and question nature and the universe since the day they were born. The questions that we constantly ask in order to learn in our childhood form the basis of our existential questions. Humans are special creatures, and they have created various types of knowledge thanks to  their desire to know. The types of knowledge are said to be divided into six categories as everyday knowledge, technical knowledge, art knowledge, philosophical knowledge, religious knowledge and scientific knowledge., according to the created conditions and source. The study concerns expecially scientific knowledge There are features that distinguish scientific knowledge from other types of knowledge. These are defined as being universal, totally objective, consistent, and produced by an expert in a laboratory environment. Additionally, it is seen that there was an effort to separate scientific knowledge from other types of knowledge and to draw boundaries in terms of history in the 19th century. That century is a period in which scientific knowledge is considered superior. Other types of knowledge were considered less valuable than scientific knowledge. Reasoning was seen as the only tool at the stage of reaching scientific knowledge.

In the study, the historical and conceptual criticisms of Paul Feyerabend, one of the prominent thinkers of the 20th century, to the Vienna Circle thinkers, Popper, Kuhn and Lakatos's understanding of science is examined, and the main ideas of the understanding of science that he tried to build based on these criticisms is emphasized. According to Feyerabend, science cannot be thought in a single form and reasoning is not the only source of knowledge.

***Key Concepts:*** Science, Philosophy of Science, Scientificness, Respect,  Objectivity, Feyerabend

# İÇİNDEKİLER



# GİRİŞ

Felsefe tarihinde her olay her dönem, bir diğerinin devamı niteliğindedir. Bir dönem kapanır ve o döneme yapılan eleştiriler, yorumlar, anlaşmalar çerçevesinde yeni bir dönem ortaya çıkar. Bu süreç sadece felsefe tarihinde değil, tüm insanlık ve düşünce tarihinde kendisini gösterir. İlk insan ile birlikte yaşam, düşünce ve tarih başlamıştır.

İlkçağ dönemine baktığımız zaman insanların doğayı anlama, araştırma çabalarının ön plana çıktığını görmekteyiz. İnsanlar hayatlarını kolaylaştırmak için gündelik icatlar da yapmışlardır. Bu dönemde insan, doğa üzerinde aktif bir varoluş sergilemeye çalışmıştır.

Batı dünyasında Orta Çağ dönemine geldiğimizde, İlk Çağda açıklamalar çoğunlukla doğa ve akıl temelli olurken, Orta Çağda açıklamalar dini bir havaya bürünmüştür. Kilise insanın yaşamını baskı altına almıştır. Kilise'nin doktrinlerine karşı söz söylemek idam cezasını beraberinde getirmektedir. Kilise'nin katı kuralları vardır. Bu dönemde insanın bir akıl, duygu varlığı oluşu unutulmuş ve bu süre insanın üzerinde baskıların olduğu bir dönem olarak felsefe tarihinde yerini almıştır. Fakat insan akıl sahibi bir varlıktır ve aklının taciz edilmesi ile birlikte kendi yönünü kendisinin çizebileceğini fark ederek kiliseye başkaldırmıştır. Bu başkaldırı ile kilisenin otoritesi sarsılmış ve hâkimiyet eksenini insan aklı almıştır. Bu sefer de akla duyulan güven artmış ve insan öngörülemeyen bir kaosa sürüklenmeye başlamıştır. Akıl kutsanmıştır. Aklın önünde ve ötesinde hiçbir yeti kabul edilmemiştir. Aklın bu kadar kutsandığı bir ortamda bilim de tek düze olarak ilerlemekten, hüküm vermekten kendini koruyamamıştır (Kemaloğlu, 2021, s.150). Başka bir deyişle bilim, katı bir akılcılığın çerçevesine ve içerisine oturtulmuş da diyebileceğimiz bir hâle bürünmüştür.

Bilime yönelik anlayış ve kavrayışların tarihini irdelemek, bir anlamda düşüncenin de tarihini ve seyrini incelemek demektir. Tam da bu noktada, bu tezin ana konusu olan Paul K. Feyerabend'in bilim felsefesi yaklaşımının irdelenmesi, bu açıdan bizlere hem bilimin ve düşüncenin tarihine hem de bilime ve bilimde yöntem tartışmalarındaki eleştirel yaklaşımlara dair önemli tespitler sunmayı mümkün kılabilecektir. Daha kısa bir ifadeyle, Paul K. Feyerabend'in bilim anlayışının temel unsurlarını ve boyutlarını serimleyip ortaya koyabilmek bu çalışmanın esas amacını oluşturmaktadır.

Şüphesiz ki düşünce boşlukta oluşmaz (Kala, 2017). Felsefenin tarihine baktığımızda, konuların ve problemlerin hep birbirileriyle ilişkili olduğunu görmekteyiz. Düşünürler, kendi ilgilendikleri konular veya sorular ile ilgili kendilerinden önceki anlayışlara dair eleştiriler getirmekle birlikte kendi özgün konumlarını da oluşturmaya ve ortaya koymaya çalışırlar. Bir filozof, kendi ilgilendiği bir konu ile ilgili kendisinden önceki literatürü inceleyip, gerekli ön bilgileri de edindikten sonra kendi yaklaşımını ve çerçevesini oluşturmaktadır. Bu onun aynı zamanda devraldığı bir felsefi sorunu nasıl irdelediğini, değerlendirdiğini ve kendisinden sonraki düşünürlere devrettiği felsefi düşünce mirasını da göstermektedir.

Bu amaçla; bu tez çalışmasında öncelikle Feyerabend'in fikri ve entelektüel gelişimi incelenecektir. Bir düşünürün kendi görüşlerini oluşturmasında hiç şüphesiz aile ortamının, aldığı eğitimin ve içerisinde bulunduğu sosyo-ekonomik ve kültürel ortamın çok büyük bir etkisi ve önemi vardır. Yirminci yüzyılda yaşamış bir düşünür olarak, hem geride kalan yüzyılda gerçekleşen iki dünya savaşı ve onların yıkıcı etkileri hem de bilimde gerçekleşen önemli değişimler Feyerabend'in düşüncelerinin, bilime ve hayata bakış açısının şekillenmesinde de önemli roller oynamıştır. Dolayısıyla birinci bölümde, Feyerabend'in yetiştiği aile ortamı, eğitimi, entelektüel ortamı ve kendi fikrî gelişimine dair önemli hususlar dile getirilecektir.

Çalışmamızın ikinci bölümünde ise, tarihsel ve kavramsal arka planı daha iyi anlayabilmek ve Feyerabend'in düşüncelerini daha sağlam bir şekilde konumlandırabilmek için yirminci yüzyıl bilim felsefesi anlayışlarına genel bir bakışta bulunulacaktır. Başka bir ifade ile Feyerabend'in eleştirilerini, bir anlamda hareket noktasını daha iyi ortaya koyabilmek için, tenkit ettiği düşünürlerin görüşlerinin incelenmesi, bu bölümün ana eksenini oluşturacaktır. Bu doğrultuda da yirminci yüzyılda öne çıkan ve bilim anlayışlarına yön veren temel yaklaşımlara ve düşünürlere değinilecektir. Bunlardan ilki, geride bıraktığımız yüzyılın özellikle ilk yarısında çok etkili olmuş bir ekol olan Viyana Çevresi'dir. 'Mantıkçı pozitivizm' veya 'mantıkçı deneycilik' adlarıyla da anılan bu ekolün bilime yönelik tutumunun ortaya konması, Feyerabend'in kendi pozisyonunu da daha sağlıklı görebilme imkânını bize hiç şüphesiz sağlayacaktır. Daha detaylı ifade etmek gerekirse, Viyana Çevresi'ni oluşturan düşünürlerin bilime bakışları, savundukları ölçütler, bilimsel yönteme dair ileri sürdükleri tezler ve bunun için ortaya koydukları araçlar dile getirilmeye çalışılacaktır. Ayrıca, Viyana Çevresi düşünürlerinin bilime getirmeye

çalıştıkları anlamlılık ölçütü, doğrulanabilirlik ilkesi gibi temel özellikleri de tezimizin bu kısmında değinilecek alt başlıklar arasındadır.

Viyana Çevresi'nden sonra, geride bıraktığımız yüzyılda, bilime yönelik anlayışlar içerisinde önemli bir yeri olan diğer figür ise Karl Popper'dir. Popper'in özellikle Viyana Çevresi düşünürlerinin ortaya koyduğu bilim imgesi ve anlayışı üzerine getirmiş olduğu önemli eleştiriler ve bu eleştiriler bağlamında ileri sürdüğü kendi düşünceleri, bilime yönelik yaklaşım ve anlayışlarda büyük bir farklılığı ve değişimi de meydana getirmiştir. Dolayısıyla, Popper'in tenkitleri ve kendi ileri sürdüğü fikirlerine değinmek, Feyerabend'in düşüncelerini yerli yerine oturtabilmek için önemlidir. Bu sebeple, Popper'in bilim ve bilim felsefesi alanında savunduğu ölçütler ve ilkeler bu alt bölümde incelenecek olup, Popper'in Viyana Çevresi'ne getirdiği metafizik, doğrulama ilkesi ve gözlem-kuram ilişkisi gibi belli başlı konular hakkındaki eleştirilerine de yer verilecektir.

Karl Popper'dan sonra yirminci yüzyıl bilim felsefesi ve bilim anlayışında en önemli dönüm noktası olarak Thomas Kuhn'u sayabilmek mümkündür. Kuhn özellikle bilim anlayışı ve bilim felsefesi alanlarında bilim tarihinin göz ardı edilmemesi gerektiğini savunarak çok önemli bir değişimin de başlatıcılarından biri olmuştur. Kuhn'a göre bilim ve bilim felsefesi, bilim tarihinden bağımsız olarak anlaşılamaz. Kuhn'un bilim anlayışında ileri sürdüğü bir diğer önemli düşünce ise bilimin sosyolojik ve psikolojik boyutlarına dikkat çekmesidir. Bilimin, bilim insanları topluluğunca gerçekleştirilen bir etkinlik olduğunu düşünen Kuhn, bu bağlamda bilimsel etkinliğin salt kendi içerisinden anlaşılamayacağını, sosyolojik ve psikolojik faktörlerin de bilimde rolü olduğunu savunmaktadır. Bilim anlayışlarına ve bilim felsefesine yaptığı katkılarla önemli dönüm noktalarından birini temsil eden Kuhn'un düşünceleri de bu alt bölümde incelenmeye çalışılacaktır. Özellikle kendisinin ileri sürdüğü 'paradigma', 'eş-ölçülemezlik', 'bilimsel devrim' gibi temel kavramlar, Kuhn'un ileri sürmüş olduğu düşünceler bağlamında incelenmeye çalışılacaktır.

Bu bölümün son alt başlığını ise Imre Lakatos'un bilim anlayışı oluşturmaktadır. Lakatos, kendi düşüncelerini oluştururken bir anlamda Popper ve Kuhn arasında bir sentez veya uzlaşı yapmaya çalışmaktadır. Kimi görüşleri Popper'a kimi görüşleri ise Kuhn'a daha yakın olan Lakatos'un, 'Bilimsel Araştırma Programlarının Metodolojisi' adındaki ileri sürmüş olduğu yaklaşımı dikkate değerdir. Tez çalışmamızın bu kısmında, Lakatos'un metodolojisi ve bu metodolojiyi anlayabilmek için kendi öne sürdüğü 'katı çekirdek',

‘koruyucu kuşak’, ‘pozitif höristik’, ‘negatif höristik’ gibi kavramlar incelenmeye çalışılacaktır.

Özetleyecek olursak; tez çalışmamızda öncelikle, Viyana Çevresi’nin bilim anlayışına ve daha sonra da sırasıyla Popper, Kuhn ve Lakatos’un bilim anlayışlarının tezimiz bağlamında öne çıkan ana hatlarına değinilecektir. Sonrasında ise tezimizin asıl konusunu oluşturan Feyerabend’in bilim felsefesi yaklaşımı, kendisinden önceki bilim anlayışlarına yönelik eleştirileri ve öne sürdüğü düşünceleri ele alınarak Feyerabend’in bilim ile bilimci yaklaşımlara eleştirilerinin fikri temelleri ve kendi bilim anlayışı serimlenmeye çalışılacaktır.



# 1. BÖLÜM: PAUL K. FEYERABEND'İN HAYATI VE FİKRÎ / ENTELEKTÜEL GELİŞİMİ

Tez çalışmamızın bu ilk bölümünde, Feyerabend'in düşüncelerinin ve kendi felsefi yaklaşımının alt yapısının oluşmasında büyük etkisi olan entelektüel gelişimi ve hayatına dair hususlar dile getirilecektir.

Feyerabend, 13 Ocak 1924'te Viyana'da doğmuştur. Dönemin Viyana'sında Birinci Dünya Savaşının ardından açlık, kıtlık vb. insanî problemler baş göstermeye başlamıştır. Feyerabend bir anlamda ülkenin zorlu şartlarında dünyaya gelmiş bir çocuktur (akt. Saygılı, 2019, s.13). Oldukça tutucu ve dışa kapalı bir aile kültürü içerisinde büyümüştür. Ailesi dünyanın tehlikeli bir yer olduğunu düşünerek, Feyerabend'in dış dünya ile iletişimini kısıtlamışlardır. *"Annemle babam, dünya tehlikeli bir yerdir, deyip beni sokağa salmadılar. Tuvalete bile göndermiyorlardı; her katta bir umumi tuvalet bulunurdu, dairelerin içindeyse hiç yoktu; dokuz yaşıma kadar lazımlık kullandım"(Feyerabend, 1997, s.24).* Feyerabend aile yaşamı ile ilgili bilgileri kaleme aldığı otobiyografisi *Vakit Öldürmek* kitabında bu cümlelerle dile getirir. *"Annem pencereye kadar bir bank uzatıp beni pencere pervazına bağlardı. Orada bir örümcek gibi sallanıp dünyayı seyrederdim"(Feyerabend, 1997, s.21).* Feyerabend bu sebeplerden olsa gerek ailesine karşı mesafeli, soğuk, bencil bir çocuk olarak büyümüştür.

Feyerabend, altı yaşında okula başlamıştır. Dışarıdan, çevreden uzak tutulduğu için daha önce hiç arkadaşı olmamıştır, diğer insanlarla hiç karşılaşmamıştır. Feyerabend'e sınıf ortamı çok garip gelmiştir, arkadaşlarıyla nasıl konuşacağını, öğretmeniyle nasıl iletişime geçeceğini bilmemektedir. Öğretmeni Feyerabend'in okula hazır olmadığını, seneye gelmesi gerektiğini söylemiştir. Feyerabend okula başlamadan önce okuma yazma biliyordur; ancak nereden öğrendiğini hatırlamamaktadır. Okula akademik yönden başlaması mümkün olduğu hâlde, sosyal ilişkiler noktasında sorunlar yaşamış ve okula uyum sağlayamamıştır. Okuluna bir sene sonra devam etmek üzere ara vermiştir (Feyerabend, 1997, s.25).

Feyerabend'in lise yıllarına geldiğimizde onun döneminde Gymnasium, Realschule ve Realgymnasium olmak üzere üç tür lise vardır. Babasının isteği üzerine antik / modern diller ve fen derslerinin okutulduğu okul türü olan Realgymnasium türündeki liseye başlamıştır (Feyerabend, 1997, s.30). Lise yıllarında üstün başarı göstermiştir. *"On altı*

*yaşımdayken, matematik ve fizik hocalarımdan daha fazla matematik ve fizik bilmekle ünlendim ( Feyerabend,1997,s.31)"* demiştir. Feyerabend'in kitaplarla da arası çok iyidir. Sahaflar onun en sevdiği dükkânlar olmuşlardır. Feyerabend sahaflardan balyalar hâlinde kitaplar alırken daha çok oyun ve romanı bol olan balyaları seçmiştir. O zamanlar kitaplar balya balya sarılarak satılmaktadır. Bir gün aldığı bir balya içerisinden Platon, Descartes gibi filozofların kitapları çıkmıştır. Feyerabend, "*Ben bu kitaplara para verdim, zarar etmiş olmayayım*" düşüncesiyle felsefe kitapları da okumaya başlamıştır. Bu okumalar vasıtasıyla Feyerabend'in felsefe serüveni başlamış olmaktadır (Feyerabend, 1997, s.36).

Feyerabend'in fiziğe ve astronomiye olan ilgisi, okuldaki hocası Profesör Oswald Thomas ile başlamıştır. Thomas, dönemin en popüler astronomi kitaplarından olan *Astronomie: Tatsachen und Probleme* (*Astronomi: Olgular ve Problemler*) kitabının yazarıdır. Feyerabend, Thomas'ın kitabından etkilenerek babasıyla birlikte teleskop yapmış ve Güneş Araştırmaları Enstitüsü'nün düzenli bir gözlemcisi olmuştur (Feyerabend, 1997, s.37). İlk bilimsel tartışmasına 15 yaşında girmiştir. Dönemin ünlü fizikçilerinden biri olan Johannes Lang'ın oyuk dünya teorisine mektup yazarak meydan okumuştur. Teoriye göre; Dünya içi boş bir küredir, sabit yıldızlar da bu kürenin içerisinde bulunan daha küçük bir kürenin üzerindeki mineral birikintileridir. Feyerabend'in bu teorinin hatalarına dair yazdığı mektuptan aldığı karşı cevap şu şekildedir. *"Büyük bir binayı kemirerek çökertmeye çalışan bir fareye benziyorsun" (Feyerabend, 1997, s.39).*

Feyerabend'in ilgi duyduğu bir diğer alan ise müziktir. Feyerabend korolarda solist olarak yer almış ve keman çalmıştır. Operaya duyduğu hayranlığı da sık sık dile getirmiştir. Feyerabend babasını ikna ederek Devlet Operası'nın öğrenci kabul sınavına girmiş ve bu sınavı başarıyla geçerek konservatuara kabul edilmiştir. Dahası sesiyle herkesi etkilemeyi başarmıştır (Feyerabend, 1997, s.41).

Konservatuara devam ettiği sıralarda II. Dünya Savaşı tehlikesiyle askere çağırılmıştır. 1938'de Avusturya, Almanlar tarafından işgal edilmiştir. Feyerabend savaş hakkında; *"…ahlaksal bir sorun değil; bir rahatsızlıktır; tepkilerim de oturmuş bir dünya görüşünden değil; anlık ruh halleri ve koşullardan kaynaklanıyordu"* demiştir (Feyerabend, 1997, s.46). Feyerabend savaş sonrasında ortaya çıkan olumsuz yaşam koşullarından rahatsızlık duyarken, bu çerçevede ve dönemde oturmuş bir dünya görüşüne sahip olamamıştır. Feyerabend temel askerlik eğitimini Viyana'da tamamladıktan sonra subaylık eğitimini tamamlamak için Yugoslavya'ya gitmiştir. Sonrasında ise Rus cephesine subay

olarak gönderilmiştir. Feyerabend askeri alanda da başarılar kazanmış ve üstün cesaretinden dolayı Demir Haç madalyasına layık görülmüştür (akt. Saygılı, 2019, s.22). Feyerabend annesinin intihar haberini cephede almıştır. Annesi 29 Temmuz 1943'te vefat etmiş olmasına rağmen o 4 Ağustos'ta Viyana'ya gelebilmiştir. Bundan ötürü cenaze 5 Ağustos'ta kaldırılmıştır. Feyerabend'in cenaze töreni ile yorumu ise şu şekildedir: "Tören boyunca insanlar yine ne kadar soğuk ve hissiz göründüğüm konusunda yorumlar yaptılar" (Feyerabend, 1997, s.51) Feyerabend aile bağlarının insanı engellediğini düşünmektedir. Çünkü ona göre insanın hedeflerini, ideallerini gerçekleştirmek için aile bağlarını bırakması gerekmektedir (Feyerabend, 1997, s.57). "*Anne-babanı unut! Aile bağlarını unut, onlar seni engeller; kendini, hedeflerini düşün ve onları gerçekleştirmeye çalış*" (Feyerabend, 1997, s.57).

Feyerabend 1945 yılında asker ve sivillerin güvenliğini sağlamak ve askerleri batıya çekmek amacıyla oluşturulan Polonya cephesine yollanmıştır. Polonya cephesinde Ruslarla çatışmaya girerek elinden, yüzünden ve omurgasından ağır yaralanmıştır (akt. Saygılı, 2019, s.22). Kısa sürede iyileşmiş; ancak belden aşağısı felç kalmıştır. Ama bu durumdan pek endişe duymamış, okumalarına devam etmiştir. Çünkü tamamen iyileşirse savaşa tekrar çağrılacağını düşünmüştür (Feyerabend, 1997, s.61).

Feyerabend kendini toparladıktan sonra yarım kalan çalışmalarını sürdürmek amacıyla Almanya Weimar'da bulunan müzik akademisine gitmiştir. Akademide İtalyanca, armoni, piyano, şan ve telaffuz dersleri almıştır (Feyerabend, 1997, s.64-65). Weimar Müzik Akademisindeki eğitimini yarım bırakarak Viyana'ya ailesinin yanına dönmüş ve yarım kalan eğitimini tamamlamak amacıyla 1946'da Viyana Üniversitesi'ne kayıt yaptırmıştır. Tarih ve sosyoloji dersleri almıştır. Feyerabend tarih ve sosyoloji bölümlerinde tam olarak aradığını bulamadığını ifade ederek, bir yıl sonra sosyal bilimler fakültesinden, fen bilimleri fakültesine yatay geçiş yapmıştır (akt. Saygılı, 2019, s.24).

1947 yıllarında Viyana'da fizik alanında tanınmış üç isim vardır: Hans Thirring, Karl Przibram ve Ehrenhaft. Feyerabend bu önemli isimlerden fizik dersleri almıştır (Feyerabend, 1997, s.70). 1945 yılında Avusturya Kolej Cemiyeti'nin sekreteri Maria Blach, Feyerabend'den yaptıkları önemli tartışmaların notlarını tutmasını istemiştir. Cemiyet bundan ötürü tüm toplantılara Feyerabend'i yollamış ve onun konaklama ve ulaşım masraflarını karşılamıştır. Feyerabend üniversite yıllarında pozitivist düşünceyi benimsemiştir. Bu düşünceleri Avusturya Kolej Cemiyeti'ne dâhil olmasını mümkün

kılmıştır. Bu dönemde dine karşı bilimi savunmuş, bilim insanlarının metafizik kabuklarını atamadıklarından dolayı duyduğu rahatsızlığı her fırsatta dile getirmiştir (Feyerabend, 1997, s.76-77). Feyerabend, Danimarka, İsveç ve Norveç'e giderek ilk yurt dışı gezilerine başlamış ve birçok yer görme, birçok düşünür ile tanışma-tartışma ortamı yakalamıştır (Feyerabend, 1997, s.81).

Feyerabend Avusturya'nın Alpbach toplantılarına da katılarak toplantı notlarını tutmuştur. Feyerabend öğrenci olarak katıldığı toplantılarda konuşmacı olma şansını da yakalamış ve bu toplantılar sırasında Karl Popper ile tanışmıştır. Popper, Feyerabend'i yanına çağırarak onunla müzik, fizik ve felsefe sohbetleri yapmış ve onu önemli toplantılara davet etmiştir (akt. Saygılı, 2019, s.25).

Feyerabend, 1949 yılında fen ve felsefe bölümü öğrencileriyle bir öğrenci grubu kurmak istemiştir. Feyerabend kendisini öğrenci lideri olarak tanımlayarak, Viktor Kraft'ı da akademi sözcüsü olarak ilan etmiştir. Böylece Kraft Çevresi öğrenci grubunun temelleri atılmıştır. Bu öğrenci grubu, Viyana Çevresi düşünürlerinin savunduğu düşüncelerin öğrenci versiyonu olma özelliği taşımaktadır. Bu grup, kendi aralarında yaptıkları fikir alışverişlerinden sonra konuklar da davet etmeye başlamıştır. Kraft Çevresi öğrenci grubunun ilk konuğu ise L. Wittgenstein olmuştur (Feyerabend, 1997, s.79-80).

Feyerabend aldığı bilgiler ve yaptığı araştırmalar üzerine 1951'de klasik elektrodinamik hesaplaması üzerine doktora tezi yazmaya başlamıştır. Ancak bu tezden yeteri kadar verim alamayacağını düşünerek Kraft çevresinde tuttuğu notlarla felsefe tezi hazırlamaya karar vermiştir. Yazdığı makaleleri; felsefe tezine dönüştürmeye çalışmıştır. Hans Thirring ve Viktor Kraft'tan oluşan jüriye tezini sunmuş ve tezi kabul edilmiştir (akt. Saygılı, 2019, s.27). 1951 yılında doktora derecesini aldıktan sonra Cambridge'de Wittgenstein ile çalışmak isteğiyle British Council bursuna başvurmuştur ve İngilizce sınavını başarıyla geçerek bursu kazanmıştır. Ancak Wittgenstein'in ölümü üzerine danışman olarak Popper'ı seçmiş ve 1952 yılında Popper ile çalışmak üzere İngiltere'ye gitmiştir. London School of Economics Üniversitesi'nde kuantum mekaniği ve Wittgenstein'ın dil felsefesi üzerine çalışmalar yapmıştır. Wittgenstein'in *Felsefi Soruşturmalar* adlı eserini incelemiş ve tasnif etmiştir (akt. Saygılı, 2019, s.28).

Feyerabend, London School of Economics Üniversitesi'nde burs süresi dolduktan sonra 1953 yılında Viyana'ya dönmüş, Viyana'da Popper'ın *Açık Toplum ve Düşmanları*

adlı eserini okuyarak eseri İngilizceye tercüme etmiştir. Bilimsel metodoloji ve doğu felsefeleri konularında çeşitli makaleler yazmıştır. Feyerabend, Viyana'da akademik çalışmalarını sürdürürken Popper ona asistanlık teklif etmiştir. Ancak Feyerabend Viyana'dan ayrılmak istemediği için Popper'ın teklifini reddetmiştir ve o sırada analitik felsefenin öncü isimlerinden olan Arthur Pap'ın asistan aradığını öğrenmiş ve hemen onunla anlaşmıştır. Feyerabend, Arthur'un Analitik Felsefe ile ilgili ders notlarını düzenlemiş ve bu notlar 1954 yılında *Analitik Bilgi Teorisi* adında bir kitap olarak yayınlanmıştır (akt. Saygılı, 2019, s.29).

1955 yılında İngiltere'de bulunan Oxford Üniversitesi'ne ve Bristol Üniversitesi'ne başvurmuştur. Oxford Üniversitesi, Feyerabend'in başvurunu reddetmiş; ancak ilk akademik kariyerini çizecek olduğu Bristol Üniversitesi'nden kabul almıştır. Bristol Üniversitesi'nde bilim felsefesi dersleri vermiştir (akt. Saygılı, 2019, s.29-30). Feyerabend orada üç yıl çalıştıktan sonra 1958'de Berkeley'de bulunan Kalifornia Üniversitesi'nden davet almıştır. Feyerabend, bu daveti kabul ederek sosyo-ekonomik düzeyi oldukça iyi olan Amerika'da çalışma şansı yakalamıştır. Amerika'nın sosyal, kültürel yaşantısını yakından takip etmiş ve kendisine yeni bir bakış açısı kazandıracağını düşünmüştür. Kaliforniya'da 32 yıl çalıştıktan sonra 1989 yılında Büyük Kaliforniya depreminden sonra Avrupa'ya dönmek zorunda kalmıştır. Kaliforniya Üniversitesi'ndeki çalışmaları ile bilim felsefesi alanında tanınmaya başlamış olması önemlidir. Feyerabend, birçok üniversitede konuk profesör olarak dersler vermiştir (akt. Saygılı, 2019, s.30-31).

1968 yılında İngiltere'ye dönüş yaparak İngiltere'de London School of Economics ve University Collega'da bilim tarihi, Kopernik devrimi üzerine dersler vermiş olan Feyerabend, London School of Economics'de, Thomas Kuhn ve Imre Lakatos ile tanışma imkânı yakalamıştır. 1974 yılında İngiltere Sussex ve Almanya'da Kassel Üniversiteleri'nde bilim felsefesi, edebiyat alanında dersler vermiştir. 1990 yılında İsviçre'nin Zürih Üniversitesi'nde 1 yılını doldurduktan sonra otuz beş yıllık çalışma hayatını sonlandırarak, emekliliğini istemiştir (akt. Saygılı, 2019, s.32-33). Feyerabend emekliliğinin ardından geziler yapmış, dergilere ve televizyonlara farklı konularda röportajlar vermiş, çeşitli dergilerde editörlük yapmıştır. 1993 yılında *Bolluğun Keşfi* isimli eserini kaleme almaya başladığı sırada beyin tümörüne yakalanmış ve 11 Şubat 1994'te İsviçre'nin Genolier şehrinde hastalığının pençesinden kurtulamayarak dünyaya gözlerini yummuştur (akt. Saygılı, 2019, s.34).

Hayat serüvenini ana hatlarla sunmaya çalıştığımız Feyerabend yirminci yüzyıl bilim felsefesinin en önemli isimlerinden biridir. Öğrencilik yıllarında pozitivist düşünceyi benimsemesine, aklı ve bilimi el üstünde tutmasına rağmen sonrasında pozitivist düşüncenin yol açtığı sorunların, bilimin ve aklın yok saydığı değerlerin farkına vararak kendi özgün düşünce sistemini ve felsefesini oluşturmuştur. Bu yolda birçok düşünür ve felsefi yaklaşım ile hesaplaşmıştır. Bu hususlar da onun yirminci yüzyıldaki bilim ve bilim felsefesi anlayışları içerisinde kendine has ve önemli bir yer edinmesini ve öne çıkmasını sağlamıştır.

Tez çalışmamızın bir sonraki bölümünde yirminci yüzyıldaki bilim felsefesi anlayışları içerisinde öne çıkan yaklaşımlar irdelenecektir.

# 2.BÖLÜM: TARİHSEL VE KAVRAMSAL ARKA PLAN OLARAK 20. YÜZYIL BİLİM FELSEFESİ ANLAYIŞLARINA GENEL BİR BAKIŞ

## 2.1 Viyana Çevresinin Bilim Anlayışı

Yirminci yüzyıl, bilimde özellikle de fen bilimleri alanında önemli değişikliklerin yaşandığı bir dönem olmuştur. Bilimde meydana gelen devrimsel nitelikteki değişikliklerin, bilim anlayışları üzerinde de önemli etkiler oluşturması kaçınılmazdır. Tez çalışmamızın bu bölümünde yirminci yüzyıl bilim anlayışının özellikle ilk yarısında önemli bir iz bırakmış olan Viyana Çevresi'nin bilime dair yaklaşımlarının ana hatları doğrulanabilirlik ilkesi, anlamlılık ölçütü ve karşılaşım kuralı aracılığıyla ortaya konulmaya çalışılacaktır.

Mantıksal pozitivizm anlayışı büyük oranda Viyana Çevresi düşünürleri tarafından ifade edilmiştir. *Wiener Kreis* adıyla büyük bir şöhret kazanmış olan ve deneye, bilime ve mantığa büyük bir önem atfeden bu çevre (Viyana Çevresi), en etkili dönemini 1922-1938 yılları arasında yaşamıştır (Hızır, 2007, s. 123). Bu grup içerisinde "… *felsefeci Moritz Schlick, ekonomist ve sosyolog Otto Neurath, matematikçi Hans Hahn, felsefeci Rudolf Carnap, Hans Reichenbach, Alfred Jules Ayer, Herbert Feigl, Carl Gustav Hempel ve Friedrich Waismann yer almaktadır*" (Çüçen, 2020, s.154). Ayrıca resmi olarak Çevre içerisinde yer almayıp, Çevre düşünürlerini etkileyen en önemli iki figür olarak Bertrand Russell'ı ve Ludwig Wittgenstein'ı da belirtmemiz gereklidir. Russell 'Mantıksal Atomculuk' olarak adlandırılan yaklaşımıyla, Wittgenstein da *Tractatus Logico-Philosophicus* adlı eseriyle Çevre üyeleri üzerinde önemli tesirler bırakmıştır (Özkan, 2020, s. 56).

Esas itibarıyla modernist bir hareket olup uluslararası ve disiplinlerarası bir karakter taşıyan Çevre, Aydınlanma'nın değerlerine de büyük ölçüde bağlıydı ve ampirik deneyimlere bağlı, modern mantık aracılığıyla biçimlenebilen bir bilimsel felsefe oluşturma ve geliştirme gayretindeydi (Stadler, 2020, s. 84-85).

Bu ekolün düşüncesine göre felsefe bilimsel bir şekilde olmalı ve özellikle de sorumsuz bir spekülasyon olarak gördükleri metafizikten arındırılması gerekmektedir (Reichenbach, 2000, s.7). Reichenbach'a göre "*spekülatif felsefenin tarihi, sordukları sorulara doğru yanıtlar verme olanakları olmayan kişilerin düştüğü yanlışların öyküsüdür*" (Reichenbach, 2000, s. 93).

Buna karşılık ise Reichenbach gelişen doğa bilimlerinin ve sembolik mantığın da yardımıyla, felsefede varılması gereken noktanın bilimsel bir felsefe anlayışı olduğunu vurgulamaktadır. Burada Reichenbach'ın özellikle 20. yy.'da gelişen ileri düzey sembolik mantık anlayışındaki yaklaşımları ve çağdaş fizikte gerçekleşen önemli dönüşümleri vurguladığını belirtmemiz gerekmektedir. Reichenbach'a göre mantıksal çözümleme yöntemleri sayesinde klasik metafiziğin çok anlamlı ve muğlak sorunları ortadan kalkacak ve felsefe artık sislerin dağıldığı tertemiz bir hava ile buluşmuş olacaktır (Reichenbach, 2000, s.10).

Viyana Çevresi düşünürleri için felsefe, bir sistem ya da öğreti olmayıp, sadece bir etkinliktir ve bu etkinliğini de mantıksal analiz aracılığıyla gerçekleştirir (Hızır, 2007, s. 127). Bir başka deyişle, *"felsefe, mantık analizi yoluyla önermeleri incelemek olduğuna, önermeler de dilin ana-öğeleri olduğuna göre, felsefe, mantık yoluyla dili arıklamak olacak ve bilgi ile uğraşan her bir kimseyi 'ben bu sözü öne sürerken ne demek istedim?' gibi bir eleştiri sorusuna götürecektir. Bu sebeple felsefede ilerleme; bilginin içinde açık-seçikliğin artması ve mantık yardımıyla yeni yeni düşünüş olanaklarının açığa çıkarılması olacaktır."* (Hızır, 2007, s. 131).

Viyana Çevresi düşünürleri, dünyayı bilimsel olarak kavrayabilmenin peşindedirler. Felsefenin bilimsel hale gelebilmesi için de mantıksal-dilsel analiz yöntemini kullanması gerektiğini ileri sürmüşlerdir. Bir başka deyişle Çevre üyeleri felsefeyi bir tür "meta-mantık" ya da "bilim felsefesi" olarak görmektedirler (Özkan, 2020, s. 58).

Ayrıca dünyayı bilimsel olarak kavrayabilmek için birleştirilmiş bilim anlayışına ihtiyaç olduğunu düşünmektedirler. Bilimin çeşitli alanlarındaki, çeşitli araştırmalar arasında bağlantılar kurmaya, uyum sağlamaya yönelik çaba gösterirler (Güzel, 2018, s.74).

Viyana Çevresi düşünürleri temel olarak bilimsel bilginin merkezine aslında insanı koymuşlardır. Bilimsel bilginin özneler-arası ortak bir çalışma olduğunu, bu noktada oluşturulması gereken ortak bir dilin ve kavramlar sisteminin önemine vurgu yaparak, anlam

bakımından da muğlaklık, derinlikler yerine açık ve duru olandan yanadırlar. Özneler-arası kavranabilirlik kavramına dikkat çekerek, tüm bilgilerin yüzeyde olduğuna dikkat çekerler. Viyana çevresi düşünürlerine göre çözümü olmayan hiçbir soru bulunmamaktadır, her sorunun bir cevabı vardır (Neslioğlu, 2015, s.55).

Bu dönemde siyasi alanla birlikte bilim ve felsefe alanlarında da bir belirsizlik dönemi hâkimdir. Viyana Çevresi düşünürleri bu belirsizliği ortadan kaldırmak, doğru ile yanlışı, bilim ile bilim olmayanı ayıracak ölçütler oluşturma çabasındadırlar. İnsan zihnine engel olarak görülen metafizik kalıntılar ayıklanarak bilim ile felsefenin tanımını tekrar yapmayı denerler. Bu çabalarının anlamlı olabilmesi için öncelikle anlamlılık ve bilimsellik ölçütü geliştirmeleri gerektiğinin farkındadırlar. Bu ölçüt ile insan zihnindeki bilgiler yeniden, metafizik öğelerden arınarak tasnif edilecektir (Demir, 2018, s.39).

Viyana Çevresi düşünürleri anlamlı olan ve anlamlı olmayan arasında da ayrım yaparak bilim ile felsefenin konularını, sınırlarını yeniden tanımlamak gerektiğini de düşünmektedirler. Onlara göre felsefenin amacı dünyayı betimlemek değildir; bu işi zaten diğer bilim dalları üstlenmektedir. Olgusal alan zaten bilimler tarafından boş bırakılmamaktadır. Burada felsefeden beklenen bilimlerin kullanmış olduğu kavramları ve ispatlama yöntemlerini açıklığa kavuşturmak olmalıdır. Bilimsel kavramlar açıklanmalı ve mantıksal çıkarımların doğru yapılıp yapılmadığı tespit edilmelidir. Felsefe belirsiz ve kapalı anlatım biçimlerinden kurtulmalı, bilimin hizmetine sunulmalıdır. Burada felsefenin, bilimin hizmeti altına girdiğini söylemek yanlış olmayacaktır. Felsefe bilimin yardımcısı, adeta hizmetçisi konumundadır (Demir, 2018, s.39- 40).

Viyana çevresi düşünürlerine göre felsefenin görevi, olgusal gözlemleri yani bilim önermelerini analiz etmek, mantıki ve dilsel analizlerini yaparak doğrulamaktır. Ayrıca yeni bir dil ve yeni bir mantık sistemi ile felsefe yapılması gerektiğini ifade ederler (Çüçen, 2020, s.155). Çevrenin mantığa verdiği bu merkezi ve büyük önemdeki rolü Bochenski *"felsefe tarihinde mantığa böylesi bir inanca, böylesi bir saygıya rastlanmamıştır"* diyerek çarpıcı bir şekilde belirtmiştir (Bochenski, 1997, s. 80). Dil analizinin en önemli aracının mantık olduğu düşünüldüğünde ve Frege ile Russell gibi düşünürler sayesinde özellikle mantık ve matematiksel mantık alanlarındaki yenilikler sayesinde Viyana Çevresi düşünürleri mantıksal/dilsel analizde önemli aşamalar kat etmiştir (Ural, 2012, s. 17-18).

Viyana Çevresi düşünürlerine göre bilimsel bilgi ve bilimsel olmayan bilgi olmak üzere iki çeşit bilgi kategorisi vardır. Bilimsel olmayan bilgilere bilişsel hiçbir değer atfetmezler. Bu sebeple bilimsel bilgilerin, bilimsel olmayan bilgilerden ayrılması çok önemlidir. Bilimsel bilginin, bilimsel olmayan bilgiden arındırılması sürecinde yaptıkları açıklamalar olgu dışı gerçeklik alanını reddetmeleri ile sonuçlanmıştır. Bilgi dünyası sadece olgulardan ibaret, bilgi süreci ise mantıksal çıkarımlardan ibaret olarak görülür. (Demir, 2018, s.39). Kısacası, Viyana Çevresi düşünürleri bilimsel olan ile bilimsel olmayanı ayırmak isterler. Bilimselliğe değer verirken, bilimsellik ölçütünün dışarısında kalan tüm yaklaşım ve düşüncelere karşı ise mesafeli dururlar. Çevre üyeleri için "*gerçekliği bir bütün olarak tanımlama teşebbüsü veya evrenin amacını bulma veya gündelik dünyanın ardındaki kimi duyu üstü tinsel hallere erişme gibi felsefi girişimleri kapsıyor olarak yorumladıkları metafizik, onlar tarafından aşırı derece spekülatif olmak, hatta yanlış olmakla değil, kelimenin tam manasıyla 'anlamsız' olmakla itham edildi"* (Ayer, 2021, s.72).

### 2.1.1 Viyana Çevresini Düşünürlerinin Savunduğu Ölçütler, Yöntemler, Araçlar

Viyana Çevresi düşünürleri, bilimsel olan ile bilimsel olmayan bilgileri birbirinden ayırmak için çeşitli ölçütler ve yöntemler geliştirmişlerdir. Bu ölçütleri ve yöntemleri anlayabilmemiz, Viyana Çevresi düşünürlerinin görüşlerini idrak etme noktasında kritik bir öneme sahiptir.

#### 2.1.1.1 Anlamlılık Ölçütü

Viyana Çevresi düşünürlerine göre, bir cümlenin anlamlı olabilmesi için olgusal bir dille ifade edilmiş olması gerekmektedir. Metafizik öğeler olgulara isabet etmediği için anlamsızdır. Ayrıca cümlelerin anlamı kendisinde gizli yani totolojik ise ve olgusal olarak doğrulanabilir değilse de bu cümleler anlamsızdır (Demir, 2018, s.45).

#### 2.1.1.2 Doğrulanabilirlik İlkesi

Viyana Çevresi düşünürleri, bilimsel olan ile bilimsel olmayan arasındaki ayrımı yapabilecek ölçütün "doğrulanabilirlik ilkesi" olduğunu ileri sürmüşlerdir. Dolayısıyla, bir kişi eğer ve ancak bir tümcenin anlatmak istediği önermeyi nasıl doğrulayabileceğini, yani hangi koşullar altında önermenin hangi gözlem(ler) ile doğru olarak kabul edilebileceğini veya yanlış olarak reddedileceğini biliyorsa o zaman bu önerme olgusal bir karakter taşıyor

demektir ve bu kriteri sağlayacak olan da doğrulanabilirlik ilkesidir (Ayer, 2010, s. 13). Bir başka deyişle, Viyana Çevresi'ni metafiziğe karşı gösterdikleri tutum kadar karakterize eden bir diğer önemli özellik ise "doğrulama" kavramıdır (Ural, 2012, s. 16). Viyana Çevresi düşünürleri özellikle metafizik düşüncelerin reddedilmesi ve deneyime imkân vermeyen spekülatif felsefenin ortadan kaldırılması için neyin bilim neyin sözde-bilim olduğunun belirlenebilmesi adına 'doğrulama ilkesini' ortaya atmışlardır (Özkan, 2020, s. 59). Diğer bir ifadeyle, doğrulama ilkesi, Çevre düşünürleri için hem metafiziğe karşı olan tutumlarında hem felsefeye bilimsel bir karakter kazandırmak istemelerinde hem de felsefeyi bir dil analizi olarak düşündüğümüzde çok merkezi bir önemde ve konumdadır (Ural, 2012, s. 70).

Anlamlı olan cümle, nesnelerin duyumsanabilen özelliklerini içerir ve bu özellikler özneler-arası niteliktedir. Tüm özneler tarafından doğrulanabilirler. Dolayısıyla bir önermenin doğru olup olmadığını anlamak isteyen birisi, önermeyi bizzat gözlemleyebilmeli ve doğrulayabilmelidir (Demir, 2018, s.45).

Burada olgusal doğrulama ile mantıksal doğrulama arasındaki ayrım da belirginleştirilmelidir. Örneğin; "Tuğba öğretmenin kalemliği kırmızıdır." önermesi mantıksal kurallara bağlı bir önerme değildir. Tuğba öğretmenin bulunması ve kalemliğinin rengine bakılması ile önerme doğrulanabilir. Fakat "Bütün kediler dört ayaklıdır." önermesinde bütün kedilerin gözlenebilmesi mümkün olmadığı için bu sadece gözlem yöntemiyle doğrulanamaz. Bu önermede mantıksal bir husus söz konusudur. Dolayısıyla bazı önermeler muhtemel gözlemler yolu ile doğrulanabilir (Demir, 2018, s.51). Viyana çevresi düşünürlerinin anlamlılık ve doğrulanabilirlik arasındaki kurmuş oldukları ilişki de gözden kaçırılmamalıdır. Bir önermenin doğrulama yöntemine tabi tutulabilmesi için öncelikle anlamlı olması gerekmektedir. Bir önermenin anlamlı olabilmesi için de öncelikle "Sentetik (bireşimsel) önerme" olma özelliği taşıması gerekmektedir. Viyana Çevresi düşünürleri üç tür önermeden bahsederler:

Analitik Önermeler

Kendi içerisinde mutlaka doğru olan önermelerden oluşmaktadır.

- Dikdörtgen, dört kenarlıdır.
- Bütün siyahlar, karadır.

Yukarıdaki örnekte de görüldüğü üzere analitik önermeler olgusal bilgi içeriğine sahip değillerdir. Kendi içerinde mutlaka doğru önermeler barındırırlar (Sönmez, 2019, s.148).

Sentetik Önermeler

Sentetik önermeler deney ve gözlem yöntemi ile doğrulanabilir özellikteki önermelerdir. Doğada karşılıkları vardır ve doğa hakkında bize bilgi vererek, bilgimizin sınırlarını genişletirler (Çüçen, 2020, s.161):

- Metaller ısıyı iletir.
- Su elektriği iletir.

Metafizik Önermeler

Metafizik önermeler Viyana Çevresi düşünürlerine göre doğrulanamazlar, doğada karşılıkları yoktur. Anlamsızlardır, bu sebeple bilimsel olma özelliği taşımazlar (Sönmez, 2019, s.148). Bir başka deyişle, Çevre düşünürleri için fiziksel gerçeklik hakkında denetlenmesi mümkün olmayan yargılar ileri sürdüğü için metafizik önermeler anlamsız önermelerdir, yani metafizik önermeleri doğrulama imkânı yoktur (Ural, 2012, s. 67).

#### 2.1.1.3 Tümevarım Yöntemi

Viyana Çevresi düşünürlerine göre bilim ancak tümevarım yöntemi ile genel önermelere ulaşarak yasalar oluşturabilir. Tümevarım zihnimizin tikelden tümele, parçadan bütüne, özelden gelene gidiş yolu olarak tanımlanmaktadır (Öner, 2005, s.37) Başka bir ifadeyle tümevarım aslında; bilinenden bilinmeyene, gözlemlenmiş durumlardan gözlemlenmemiş olanlara doğru giden bir aslında bir çıkarım sürecidir (Elgin, 2004, s.59).

**Tümevarım önermelerine örnek vermemiz gerekirse;**

1) Bütün insanlar ölümlüdür.

   Sokrates insandır.

   O hâlde Sokrates de ölümlüdür.

2) Boncuk beyaz bir kedidir.

Boncuk balık yer.

O hâlde tüm beyaz kediler balık yer.

Tümevarım sayesinde hem ön-deyilerde bulunabilir hem de bilgi elde edebiliriz (Güzel, 2018, s.82). Çünkü doğada yaşanan her gelişme aslında diğer gelişmelerin benzerleri olarak karşımıza çıkmaktadır. Gözlemlerimiz arttıkça, gözlemlediğimiz olguların özelliklerini, çerçevesini daha net anladıkça paralel önermeler hakkında genel bilgilere sahip oluruz. Gözlem verilerinin stoku büyüdükçe bilimin ilerlemesi mütemadiyen yukarıya ve ileriye doğru olarak devam eder (Chalmers, 1994, s.37).

*"Bilim bir üründür. Birikiktir, doğrulayıcıdır. Ucu açıktır. Akla, deney ve gözleme, olgulara dayanır, tek bir yöntemi vardır. Tümevarımsal bir etkinliktir. Bilim, bilim içindir"* (Sönmez, 2019, s.153). Viyana Çevresi düşünürlerine göre bilimin tek yöntemi vardır o yöntem de tümevarımdır.

**2.1.1.4 Karşılaşım Kuralı**

Viyana Çevresi düşünürlerinin en önemli tezlerinden birisi ise "Karşılaşım Kuralı" tezidir. Bu kurala göre, bir teorinin bilimsel olabilmesi için teorinin mümkün olduğunca matematiksel mantık ile formüle edilebilmesi ve gözlem ifadeleri kullanılarak tanımlanabilecek özelikte olması gerekmektedir (Demir, 2018,s.49).

Teoriler matematiksel mantık ile belirsizlik ve çok anlamlılıktan kurtularak tutarlı ve rasyonel özellikler kazanırlar. Viyana Çevresi düşünürlerinin teoriyi matematiksel mantık ile ifade etme yani rasyonelleştirme çabasının gözlem ifadelerinin oluşturulması ve bu ifadelerin tanımlanması alanında aslında dil hassasiyetinde sürdüğü görülmektedir. Konuşma dilinde ki belirsizliği çok anlamlılığını matematiksel mantık aracılığıyla rasyonel olarak kavramaya yönelmişlerdir (Ural, 2012, s.43). Bilimsel araştırma sürecinde deney, gözlem, olgular ve ifade dilinin oldukça önemli olduğu görülmektedir.

Viyana çevresi düşünürlerine göre bilimsel araştırma altı basamaklı olarak karşımıza çıkmaktadır. (Sönmez, 2019, s.153 ) Bu basamaklar:

1. Gözlem ve Deney
2. Tümevarımsal bir genelleme
3. Hipotezlerin oluşturulması

4. Hipotezi doğrulama çalışmaları
5. Doğrulama / Doğrulayamama
6. Bilgi

Yukarıda yer alan basamaklara uygun olarak çalışmalar yapan bilim insanı da bu anlayışa göre rasyonel, nesnel ve tarafsızdır. İnsanların duygu varlığı olduğunu göz ardı etmezler; fakat duyguların sanat, müzik vb. alanlarda karşılığı olduğunu; fakat bilim alanının dışında kalması gerektiğini vurgularlar (Çüçen, 2020, s.173).

Sonuç olarak Viyana Çevresi düşünürlerine göre:

- Bilim, bilim için yapılır. Bilime verilen değer ön plandadır.
- Bilim ile çözülemeyecek hiçbir sorun ve problem bulunmamaktadır.
- Bilimin yöntemi gözlem ve deneydir.
- Bilim birikimsel olarak ilerler.
- Bilim rasyonel bir etkinliktir. Bilim insanı da nesnel, tarafsız ve rasyoneldir.

### 2.2 Karl Popper'in Bilim Anlayışı

Karl Popper, yirminci yüzyılda bilim felsefesi alanına önemli katkılar yapmış bir düşünürdür. Gerek Viyana Çevresi düşünürlerine yapmış olduğu eleştiriler gerek bu eleştirilerden hareketle oluşturmuş olduğu kendi felsefi sistemi geride bıraktığımız yüzyılda ciddi yankılar oluşturmuştur. Tezimizin bu kısmında, Popper'in entelektüel gelişimine kısaca değinecek ve sonrasında ise Popper'in bilim anlayışını ortaya koymaya çalışacağız.

Popper, 28 Temmuz 1902'de Musevi kökenli bir ailenin çocuğu olarak Viyana'da dünyaya gelmiş ve daha sonra Protestanlığı seçmiştir (Erdem, 2019, s.424; Keskin, 2020, s.806). Popper'in çocukluk ve erken dönem gençlik yılları, hem Avrupa'da hem de Viyana'da siyasi olarak çalkantıların yaşandığı bir dönemde geçmiştir. (Hacohen, 1998, s. 714-715).

Entelektüel birikimi yüksek düzeyde olan bir aile ortamı içinde büyüyen Popper, çok erken yaşlarda babasının kütüphanesinde bulunan birçok önemli eseri okumuş, fizik ve matematik alanlarıyla birlikte annesinin de etkisiyle müzik alanına ilgi duymuştur. 1922 yılında Viyana Üniversitesi'ne giren Popper, tarih, psikoloji ve felsefe dersleri ile birlikte yoğun bir şekilde matematik ve kuramsal fizik dersleri almıştır (Irzık, 2013, s.624).

Bireysel psikolojinin önde gelen bilim insanlarından olan Alfred Adler'in yanında klinikte de çalışan Popper, bu süreçte hem Adler ile birlikte çalışma fırsatı bulmuş hem de Freud üzerine okumalar yapmıştır. Ancak bir süre sonra hem Adler ve Freud'un hem de bir süre gençlik yıllarında içerisinde bulunduğu Marksist düşünceye dair ciddi eleştiriler getirmiştir (Irzık, 2013, s.624).

1928 yılında doktorasını bitirip lisede öğretmen olarak çalışmaya başlayan Popper, Viyana Çevresi'nin hiçbir zaman üyesi olmamış; ancak Çevre'ye getirmiş olduğu eleştiriler ve yapmış olduğu tenkitler sonucunda Çevre'nin 'resmi muhalifi' ilan edilmiştir (Irzık, 2013, s.624-625; Magee, 1990, s.10). Hatta Popper, kendi hayat hikâyesini kaleme aldığı otobiyografisinde Viyana Çevresi'nin düşüncelerini kendisinin öldürdüğünü de iddia etmektedir.

İkinci dünya savaşına doğru, artan Nazi tehdidiyle birlikte, 1937 yılında Yeni Zelanda'ya gitmek zorunda kalan Popper (Magee, 1990, s.11), orada hem dersler vermeye devam etmiş hem de kendisini tüm dünyaya tanıtacak iki önemli eserini kaleme almıştır: *Açık Toplum ve Düşmanları* ile *Tarihsiciliğin Sefaleti* (Irzık, 2013, s. 625). İkinci dünya savaşının bitmesinin ardından, 1946 yılında İngiltere'ye yeniden dönen Popper, 1969 yılında emekli oluncaya kadar dersler vermiş ve birçok kitap ve makale kaleme almıştır. Popper, bilim felsefesi ve bilim anlayışı bakımından geride bıraktığımız yüzyıla önemli etkiler bırakmış bir düşünür olarak 1994 yılında hayata gözlerini yummuştur.

Popper'ın bilime ve bilim felsefesine dair düşünceleri, Viyana Çevresi düşünürlerinden farklıdır. Popper felsefesini, Viyana Çevresi düşünürlerine sunduğu eleştiriler ekseninde oluşturur (Irzık, 2001, s.19). Popper'ın Viyana Çevresi düşünürlerine başka bir ifade ile Mantıksal Pozitivistlere sunduğu eleştirilere aşağıda ayrıntılı olarak değinilmektedir.

### 2.2.1 Karl Popper'ın Savunduğu Ölçütler, Yöntemler, Araçlar

#### 2.2.1.1 Tümevarım Eleştirisi

Tümevarımı, "*genelden özele, tümelden tikele giden, genel yasadan örnek ya da özel bir uygulamasını çıkarsayan tümdengelime karşıt olarak; özelden genele, tek tek olgulardan genel yasalara ulaşan tekil gözlem önermelerinden sınırlanmamış genellemelere yükselen akıl yürütme türü*" olarak ifade edebiliriz (Cevizci, 1999, s.867). Bir başka ifade ile tikel durumların bir bütün hâle getirilmesi yöntemine tümevarım denilmektedir.

Viyana Çevresi düşünürleri tarafından tümevarım, bilimin yöntemini oluşturan esas unsurların başında gelmektedir. Hatta bilimsel bilgiyi betimleyen yöntemin tümevarım metodu olduğunu ileri sürmektedirler.

Fakat Popper'a göre ulaşılan bulguları doğrulayan her deneme olasılık derecesini daha da yükseltmesine rağmen bir kesinlik sağlayamamaktadır. Çünkü gözlemlenen sınırlı sayıdaki olgudan hareketle, henüz gözlemlenmemiş tüm diğer olguları da kapsayacak şekilde hüküm verilmektedir. Doğruluk derecesi artsa bile farklı bir örnek ile aniden önerme yanlışlanabilir. Popper bu nedenlerden dolayı tümevarım yöntemini eleştirmekte ve onu, bilimin yöntemi açısından uygun ve doğru bulmamaktadır (Magee, 2014, s.17).

#### 2.2.1.2 Viyana Çevresinin Metafiziğe Dair Yaklaşımına Eleştirileri

Popper'a göre de, tıpkı Viyana Çevresi düşünürleri gibi, metafizik önermeler bilimsel önerme özelliği taşımamaktadır. Çünkü bu önermeler insanı aşan, doğrulanamayan, aynı zamanda da yanlışlanamayan önermelerdir (Güzel, 2010, s.97). Ancak Popper'in metafiziğe olan yaklaşımında kendi görüşüne ait çok önemli bir farklılık ve özgünlük bulunmaktadır. Viyana Çevresi düşünürlerine göre metafizik anlamsızdır, insan zihninin önünde engel oluşturmaktadır ve bilim ile felsefenin alanından temizlenmesi gereken tortulardır. Oysa Popper'a göre, metafizik öğeler bilimsel alana dâhil edilemeyen üst alanlar olmasına rağmen bilim ve bilim dışındaki alanlarda önemli ve değerlidirler; onların anlamsız olarak görülmesi de yanlıştır (Güzel, 2010, s.97). Metafizik unsurlar bilimsel olmayabilir; ama bu onun anlamsız olmasını da gerektirmemektedir. Hatta Popper'a göre bilimsel çalışmaların, bilimsel kuramların ilham kaynağı metafizik unsurlar olabilir. Mitler, efsaneler gibi metafizik unsurlar oldukça önemli bir yere sahiptir. Bu nedenle bilimin varolabilmesi, başarılı adımlar atabilmesi için metafizik unsurların olması, varlığını sürdürmesi gereklidir

(Dündar, 2007, s.111). Popper'ın bilim anlayışında metafizik unsurların bilimsel bilgiyi destekleyici ve besleyici bir görev üstlendiği görülmektedir.

#### 2.2.1.3 Viyana Çevresinin Doğrulama Yöntemine Eleştirileri

Tümevarım yöntemini açıklarken de ifade edildiği gibi Popper örnekler üzerinden Viyana Çevresi düşünürlerinin ortaya koyduğu doğrulama yöntemine eleştiriler sunar.

"Bütün kurbağalar yeşildir" önermesinde gördüğümüz 1. kurbağa yeşil olabilir, 123. kurbağa da yeşil olabilir. Fakat tüm dünyadaki kurbağaları gözlemlememiz mümkün değildir. 924. gözlemlediğimiz bir kurbağanın kırmızı olma ihtimali söz konusudur. Dolayısıyla doğrulama yöntemi bilimsel bir yöntem olamaz ve tek bir kırmızı kurbağa gözlemlediğimizde önermemiz yanlışlanır (Güzel, 2010, s.97). Kısaca belirtmek gerekirse, ne kadar çok gözlem yaparsak yapalım, kuramımızın mutlak bir doğruluğu elde edemeyeceği açıktır; ancak tek bir karşıt önerme bile kuramımızı yanlışlamaya yetmektedir.

#### 2.2.1.4 Viyana Çevresi'nin Olgu'dan Kuram'a Geçiş Eleştirisi

Viyana Çevresi düşünürlerine göre bilimsel çalışmalarda önce olgu sonrasında ise kuram gelmektedir. Viyana Çevresi düşünürleri olaylar arasında neden-sonuç ilişkileri kurmaktadır. Popper ise karşıt bir fikir olarak bilimsel çalışmalarda önce kuramın sonrasında ise olgunun geldiğini ortaya koyar. Çünkü Popper'a göre her olgunun birden çok nedeni bulunmaktadır (Sönmez, 2010, s.177). Dolayısıyla Popper, Viyana Çevresi düşünürleri tarafından ortaya koyulan doğrulamacı bilim anlayışındaki çıkmazları verdiği örnekler üzerinden açıklayarak eleştiriler getirir. Örneklerinden biri de şudur; "Bütün kuğular beyazdır". Bu önermeden yola çıktığımızda birinci gözlemimizde beyaz bir kuğuyu gözlemleyip, önermemizi doğrulayabiliriz. Gözlemimizi onuncu, yüzüncü, bininci kez yaptığımızda da önermemizi doğrulayabiliriz. Fakat gözlemlediğimiz bir siyah kuğunun bile varlığı tüm gözlemlerimizi yanlışlamaktadır (Magee, 1982, s.21). Ya da aşının hastalıklara karşı koruma kuramını ele alırsak, aşı olan insanlar hasta olmadığında kuramımız doğrulanmaya devam etmektedir. Fakat bir kişi aşı olduğu hâlde hastalığa yakalanırsa kuram yanlışlanır. Çünkü kurama göre beklenen, grip aşısı olan bir insanın grip olmamasıdır (Popper, 2011, s.31).

Bir örnek daha vermemiz konuyu pekiştirmemiz açısından önem taşımaktadır. Normal şartlar altında yükselti arttıkça sıcaklık her 100 metrede bir derece düşer. Bu bilimsel

bir yasadır. Bu yasayı gözlemlerimizle defalarca doğrulayabiliriz. Örneğin; Titicaca Gölü yükseltisi fazla olan bir göl olma özelliği taşımasına rağmen sıcaklık yukarıdaki önermemizin aksine yüksektir. Dolayısıyla önermemiz bu çerçevede yanlışlanmış görünecektir.

#### 2.2.1.5 Karl Popper'in Bilim Felsefesinin Öne Çıkan Boyutları

Popper'a göre örnekler üzerinden ifade edildiği gibi bilim kuramlarını katı bir şekilde savunmak yanlış bir tutumdur. Çünkü bugün doğru olarak bilinen bir kuram gelecekte yanlışlanabilme imkânını taşımaktadır. Bilimsel önermeler eleştirel sınamalardan geçirilmelidir (Popper, 2010, s.68). Popper'a göre bilimi, sözde-bilimden ayırmanın yolu da yanlışlama yöntemidir. Bilimsel önermeler yanlışlanmadığı sürece bilimsel olma özelliğini sürdürecektir. Yanlışlanmaya açık olmayan önermeler zaman geçtikçe bilime değil, sözde-bilime yaklaşırlar (Yıldırım, 2016, s.186).

Bilim insanları önermelerinin yanlışlanmasından çekinmekte ve önermelerini yanlışlayan gözlemler için farklı kategoriler üretmektedirler. Popper'a göre bu da yanlış bir tutumdur. Önermeler çok anlamlılıktan uzak bir şekilde yalın olarak ifade edilmeli, onları sadece yanlışlamaktan koruma amacıyla oluşturulan ad hoc manevralara kapalı kalmalıdır. Bilim insanları kuramlarını kendi bakış açıları dışında tutarak eleştirel bir bakış açısı takınmalıdır. Ayrıca ortaya koydukları önermeler yanlışlanabilir özellik göstermelidir. Net, cesurca ve yüksek bilgi içeriğine sahip olarak ortaya koyulmalıdır (Magee, 1982, s.34).

- Örneğin; "Önümüzdeki ay kar yağacak" önermesi cesur bir önerme değildir. Bir ay içinde bir gün kar yağdığında önerme doğrulanacaktır.
- "Önümüzdeki ay çarşamba günü kar yağacak"

Bu önerme bir önceki önermeye oranla daha cesur olarak ortaya konulmuştur. Bu önermede dört olasılık bulunmaktadır. Dört olasılıktan bir tanesi gerçekleştiğinde yani kar yağdığında önerme doğrulanmış olacaktır.

- "Yarın kar yağacak"

Bu önerme ise diğer önermelerden daha cesurdur. Çünkü net olarak zaman dilimi belirtilmiştir. Yarın kar yağdığında önerme doğrulanacak, yağmadığında ise yanlışlanacaktır. Bu önerme daha fazla bilimsel olma özelliği taşımaktadır. Çünkü Popper'a

göre bir önerme ne kadar net ve yüksek bilgi içeriğine sahipse o kadar bilimseldir (Magee, 2014, s.34 ).

- "Yarın hava sıcak ya da soğuk olabilir".

Bu önerme bilimsel bir önerme değildir. Çünkü iki ihtimali de kendi içerisinde barındırmaktadır.

- "Bugün günlerden Salı'dır" Bu önermeden yola çıktığımızda o hâlde bugün "Çarşambadır" önermesi yanlıştır. Fakat bugün günlerden "Perşembe değildir", "Cuma değildir" gibi önermeler doğrudur.

Popper buradan şu sonuca ulaşır; yanlışlanabilir bir önermeden aslında birçok doğru önerme de çıkar (Magee, 1982,s.34). Dolayısıyla, bilim insanları önermelerinin yanlışlanmasından üzüntü duymak yerine tam tersine mutluluk duymalıdır. Çünkü yanlışlanan her önerme aslında bilimin ilerlemesine yapılan bir katkıdır. Burada önermenin neden yanlış olduğunun bilgisi de vardır. Bilimsel ilerleme kuramların aşılması, yerinden edilmesi ve yerine yeni kuramların konulması ile kendisini gösterir. İnsanlık tarafından kesin bilinen olguların çoğunun zamanla doğru olmadığı anlaşılmıştır (Popper, 2011, s.25).

Popper, Adler'in *Birey Ruhbilimi*, Freud'un *Ruh Çözümlemesi*ni, Marx'ın *Tarih Anlayışı*nı bilimsel bulmaz. Çünkü bu kuramlar tüm örnekler ve tüm zamanlar için geçerlidir, ayrıca ad hoc manevraları da fazladır. Yanlışlanmaya kapalıdır. Popper, Einstein'in *Görelilik* kuramını ise bu üç yaklaşım karşısında savunmaktadır. Einstein'in tutumunun, gerçek bilimsel tutum olduğunu ifade etmektedir (Popper, 2011, s.25).

Popper bilimsel gelişmelerin başlangıç noktasını problem olarak belirlemektedir. İnsanlık ilerledikçe olgulardaki problemler fark edilmiş ve bu problemlere cevaplar aranmaya başlanmıştır. Popper bilimsel gelişmeleri üç aşamalı bir şema olarak düşünmektedir.

1). Problemin varlığı

2). Problemin çözümü için denemeler

3). Başarısızlığa uğrayan çözüm denemelerinin, yanılgıların kaldırılması

Bu aşamada problem çözülemediğinde yeni çözüm denemeleri yapılır. Ve problemin çözümü bilim insanı tarafından gerçekleşmiş olarak düşünülse de diğer bilim insanı için bu sonuç bambaşka problemlere de yol açabilir. Popper şemasında dördüncü aşamaya da bazı eserlerinde yer vermektedir. Dördüncü aşama ise yeni bir problemin doğuşudur (Popper, 2011, s.18). Popper, hiçbir önermenin kanıtlanamayacağının, bilimsellik ile doğruluğun bir ve özdeş olmadığının altını çizmektedir (Magee, 2014, s.26).

Kısacası, Karl Popper hem Viyana Çevresi'nin öne sürmüş olduğu bilimsel yöntem ve bilim anlayışına karşı çıkışıyla hem de geliştirmiş ve ileri sürmüş olduğu kendi bilim felsefesi görüşüyle bu alanda önemli tesirler bırakmış bir düşünürdür.

### 2.3 Thomas Kuhn'un Bilim Anlayışı

Tez çalışmamızın bu kısmında, geride bıraktığımız yüzyılda bilim felsefesi ve bilim anlayışı bakımından önemli izler bırakmış bir başka düşünür olan Thomas S. Kuhn'un düşünceleri irdelenecektir. Öncelikle kısaca entelektüel gelişimine değinilecek olup, bilim felsefesi tartışmalarına bilim tarihi perspektifinden bakmanın önemine vurgu yaparak kritik bir dönüşümü de temsil eden Kuhn'un düşünceleri 1962 yılında yayımlanan ünlü eseri *Bilimsel Devrimlerin Yapısı* bağlamında ana hatlarıyla ve anahtar kavramlarıyla irdelenecektir.

Thomas Kuhn 18 Temmuz 1922 ile 17 Haziran 1996 yılında yaşamış ABD'li bir bilim tarihçisidir. 1922 yılında Musevi bir ailenin çocuğu olarak dünyaya gelmiştir. Mühendis olan babasının yolundan giderek Harvard Üniversitesi'nde fizik eğitimi almıştır. Eğitimi sırasında felsefe ve edebiyat derslerine ilgi duymuştur (Kuyaş, 2019).

Harvard Üniversitesinde lisansını tamamladıktan sonra yüksek lisans ve doktora eğitimi ile eğitim hayatını akademik olarak devam ettirmiştir. Harvard Üniversitesi'nin Rektörü James B. Conant'ın isteği üzerine doktorasını bitirmeden bilim tarihi kursları vermeye başlamıştır. Kuhn verdiği kurslardan sonra fizikçi olmaktan vazgeçmiş ve kendisini daha iyi ifade edebileceğini düşündüğü için tarihçi ve felsefeci olmaya karar vermiştir. Rektörün önerisi ile Harvard'daki Society of Fellows birimine üye olarak, burada bilim tarihi ile ilgilenmiş, 1956 yılında Berkeley Üniversite'sine bilim felsefesi ve tarihi alanında profesör olarak işe başlamıştır. Profesörlüğü sırasında en temel kaynaklarından biri olan "*Bilimsel Devrimlerin Yapısı*" eserini kaleme almıştır (Kuyaş, 2019).

1964 yılından 1979 yılına kadar Princeton Üniversitesinde öğretim üyesi olarak çalışmış, sonrasında MIT-Massachusetts Institute of Technology, Cambridge MA'ye geçerek 1991 yılına kadar burada kalmıştır. Sonrasında emekliliğe ayrılmış, 1996 yılında 73 yaşındayken kansere yakalanmış ve hayata gözlerini yummuştur. (Kuyaş, 2019).

### 2.3.1 Thomas Kuhn'un Bilim Felsefesinin İnşası

Mantıksal pozitivistler var olduğunu kabul ettikleri bilimsel rasyonelitenin zaman içinde değişmediği, her zaman aynı kaldığı iddiasını öne sürmüşler, ayrıca bilimsel metodoloji ile anlamlılığı da örtüştürmüşlerdir. Onlara göre bilimsel olan her önerme aynı zamanda anlamlı da olmak zorundadır. Böylece bilimsel önermelerin nasıl bir çatı altında toplanabileceğinin yöntemini ifade etmişlerdir (Demir, 2018, s.85).

Popper da mantıksal pozitivizm tarafından öne sürülen bilimsel bir rasyonalitenin var olduğunu kabul etmekle birlikte bilimsel bilginin diğer bilgi türlerinden farkları ve elde edilişindeki yöntem noktasında Viyana Çevresi düşünürlerinin görüşlerinden farklılaştığını ifade etmiştir. Viyana Çevresi düşünürleri bilimselliğin ölçütünü doğrulanabilirlik olarak ele alırken, Popper bilimselliğin ölçütünü yanlışlanabilirlik olarak ele almıştır (Demir, 2018, s.85).

Bu iki görüşe alternatif bir görüş ise Thomas Kuhn tarafından ileri sürülmüştür. Kuhn öncelikle pozitivist anlayışın formüle edilmesine değil, bizzat bu yaklaşımın temel dayanaklarına karşı çıkarak kendi bilim anlayışını öne sürer. Kuhn'a göre:

- Bilim adamlarının bilişsel etkinlikleri ancak ve ancak paradigmalar ile sürdürülebilir.
- Farklı paradigmalar, farklı standartlardan oluşmaktadır. Dolayısıyla birbirleriyle karşılaştırılamazlar.
- Bilimsel bilgi birikimsel olarak değil, devrimsel olarak ilerlemektedir.
- Bir paradigmadan diğer paradigmaya geçmek ani algı dönüşümlerini de gerektirir (Demir, 2018, s.89).

Thomas Kuhn, bilimsel bilginin zaman içerisinde değişebileceğini ifade etmiş ve bu değişiklikte insanların içsel yapısının, sosyal grupların, diğer toplumlar ile kurulan ilişkilerin, inançların, iktidar ilişkilerinin, bakış açılarının belirleyici olduğunun altını

çizmiştir. Thomas Kuhn'un görüşlerinde insanlar arası iletişimin önemi net bir şekilde gözümüze çarpmaktadır (Demir, 2018, s.85). Thomas Kuhn'un görüşleri, Viyana Çevresi düşünürleri ile Popper'ın görüşleri arasında bir uylaşım dönemini ifade eder. Bilimde uylaşımcılık döneminin ne anlama geldiğini açıklamamız gerekirse; uylaşımcılık, bilimsel olarak ortaya atılan hipotezlerin deneysel sınamalara konu olmadan insan zihninin özgür olarak yaratımına bağlı olduğuna işaret eder. Kuhn'a göre tüm bilgi çeşitlerinde olduğu gibi bilimsel bilgi de insanlar arası uylaşımlara dayanmaktadır. İnsanlar arasında iletişim, etkileşim, ilişkiler, birlik, merkezi bir konumda bulunmaktadır. Bilimsel önermelerde önemli olan sadece önermelerin karşılık geldiği gerçeklik değil, aynı zamanda insanlar arasında ortak bir anlaşmaya varılıp varılmadığıdır. Uylaşımcılığa göre olguların içine depolandığı kataloglar bilimsel kuramlar ve hipotezler olarak ifade edilir. Uylaşımcılar bilimde değişmeyen bir bilginin gövdesini kabul ederek işe başlamakta ancak insanı da merkezi bir konuma koymaktadır (Demir, 2018, s.86). Çünkü …"*bizim kavramsal sistemimizde yeri olmayan bir yenilik hakkında sorulacak sorulara gene bizim sistemimizde yanıt bulmak olanaksızdır"* (Kuhn, 2019, s.33).

Sonuç olarak Kuhn, bilimin yapıldığı toplulukların bilimsel olduğu kadar aynı zamanda sosyal boyutuna da dikkat çeker. Sosyal boyut olmadan bilimsel ilerlemeyi, yalnızca mantığın ve akılcılığın geçerli olduğu soyut bir ortamda anlamaya çalışmanın yetersiz kalacağını ifade eder. "*Bilimsel ilerlemenin mantığını aramak yerine bilimsel araştırmanın sosyolojisini yapmak gerekir"* (Kuhn, 2019, s.49).

Thomas Kuhn kendisine ait kavramlar ile bilimsel kuram ve hipotezlere yeni bakış açıları kazandırmıştır. Bu kavramların anlaşılması Kuhn'un bilim felsefesi anlayışının anlaşılabilmesi için oldukça önemlidir.

### 2.3.2 Thomas Kuhn'un Bilim Anlayışının Temel Kavramları ve Terminolojisi

Thomas Kuhn felsefesini inşa ederken sık sık paradigma kavramından bahseder ve bilimsel adımları dönemlere ayırarak anlatır. Bu kısımda paradigma kavramını, Kuhn'un olağan dönem olarak adlandırdığı, normal bilim dönemini ve bu dönemde yaşanan krizleri, paradigmanın çözüm önerilerini ele alarak bilimsel devrimi hazırlayan sebepleri inceleyeceğiz.

#### 2.3.2.1 “Paradigma” Kavramı

Kuhn kendi ifadesiyle; *“Paradigmaları bilim çevresine belli bir süre için model sağlayan, yani örnek sorular ve çözümler temin eden, evrensel olarak kabul edilmiş bilimsel başarılar şeklinde tanımlıyorum”* (Kuhn, 2019, s.65*)* demiştir. *“Paradigma, kabul görmüş olan bir model ya da örnektir”* (Kuhn,2019, s.97).

Thomas Kuhn’a göre, bilimsel olarak ilerleme birikimsel olarak değil devrim ile, kökten değişim ile kendisini göstermektedir. Bu kökten kopmalara, değişimlere sebep olan bilimsel devrimlerdir, bilimsel devrimler ile paradigma değişimi söz konusudur. Bir paradigma etkisini yitirerek yerini diğer yeni paradigmaya bırakır (Denktaş, 2015, s.28). Kuhn’a göre bir paradigmanın oluşturulabilmesi için kurucu olarak 4 basamağa ihtiyaç vardır. Bu basamaklar:

1. Sembolik Genellemeler,

Bilim adamlarının uzlaştığı, kabul ettiği kanun veya tanımlara denir. Sembollerden veya formüllerden oluşabileceği gibi sözel bir ifade de olabilir.

2. Modeller,

Modeller teori oluşturmanın temel bileşeni olarak açıklanır, teori oluşturma sürecinin her basamağında önemli bir öğedir. Modeller sayesinde bilimsel çalışmalar yapılır ve bilimsel düşünme mümkün olur.

3. Değerler ve

Sembolik genellemeler ve modeller olarak karşımıza çıkar. Bilimsel çalışmalar yapılırken baz alınan, varsayılan değerlerdir. Doğa bilimcilerin bir topluluk ruhu kazanmasını sağlanır.

4. Örnekler olarak kendisini gösterir.

Öğrenmemiz gereken problemlerin somut çözümleri örneklerdir. Çalışmaların nasıl yapıldığını gösteren teknik problem çözümleri de örnekler kısmına girer. Bir çalışmayı daha kolay yapabilmemizi sağlayan örneklerdir (Güneş, 2003, s.7). Bilim dallarının ortaya dağınık olarak koyulan faaliyetleri paradigma vasıtasıyla düzenli, tutarlı bir hal alır, belirli aşamalarla ilerler ve gelişir. (Demir, 2018, s.92).

#### 2.3.2.2 Olağan Bilim Dönemi (Normal Bilim Dönemi)

Kuhn'a göre "*Olağan bilim, bilim adamının kaçınılmaz olarak hemen hemen tüm zamanını içinde harcadığı etkinlik, bilim topluluğunun dünyanın gerçekte nasıl olduğunu bildiği varsayımı üzerine kurulu bir tanımdır*" (Kuhn, 2019, s.76).

Normal bilim dönemi gerçekliklerin açıklanarak başarıya ulaşılması ile başlar. Bu başarıların temelleri sorgulanmaktan uzak bir özellik göstermektedir. Burada artık bir paradigma oluşturulmuştur. Bu paradigma çözüm bulunması gereken soruları belirleyerek bu sorulara da verilecek olan cevapları ifade edecektir. Burada belirlenen bir metot, kurallar vardır. Çözülmesi gereken sorular ve bu sorulara verilen cevaplar bu kurallar ile belirlenen metot ekseninde çözüme ulaştırılmalıdır (Demir, 2018, s.92).

Normal bilim döneminde bilim insanından beklenen, konulmuş olan kurallara uyarak çözülmesi gereken konuları farklı tekniklerle yeniden ve yeniden çözmeye çalışmak olmalıdır. Burada bilim insanı hem bilimsel olarak faaliyet yaparken hem de paradigmanın yeniden üretilmesine katkı sağlamaktadır. Normal bilim döneminde sınanan kuram değil, bilim adamıdır. Dolayısıyla bilim adamı paradigmanın dili ile dünyayı uyuşturmak için sürekli bir çaba göstermektedir. Paradigma bilim adamları için dünyaya bakılan standartlar, kurallar, ölçüler bütünüdür. Bu bütünlüğe uygun olarak gerçekliğin algılanması, kavranması ve kavramsallaştırılması beklenmektedir. Bu bütünün bizzat kendisinin doğru veya yanlış oluşundan bahsetmek anlamsızdır. Anlamlı olan bütünün, şablonlar dizisinin gerçeklik ile uyum içerisinde olup olmadığıdır (Demir, 2018, s.92). Başka bir ifade ile Olağan Bilim geçmişte kazanılarak günümüze kadar gelen bilimsel başarıların üzerine oturan bir araştırma alanı olarak gözümüze çarpmaktadır. Olağan Bilim döneminin temel araştırma alanları klasikler ve 19.yy'dan itibaren ders kitapları ile aktarılmaktadır. Bu ders kitaplarında kabul edilen kuramsal yapılar incelenerek yorumlanır, başarılı uygulama örnekleri verilir (Kuhn, 2019, s.81)

Olağan bilim döneminin belirli bir paradigma anlayışı vardır ve yapılan araştırmalar aynı kural ve ölçütlere bağlanmaktadır. Bir kuramın paradigma olarak kabul edilebilmesi için rakiplerinden güçlü olması ve daha çok kişi tarafından fikir birliğine varılmış olması gerekir. Ancak bir paradigma ne kadar kapsamlı açıklamalar yaparsa yapsın, ne kadar güçlü olursa olsun kapsamına giren bütün olguları tamamıyla açıklayamaz (Kuhn, 2019, s.90)

Olağan bilim döneminde yeni kuramlar icat etme amacı yoktur. Tam tersine belirlenmiş kuramlar ile doğaya ve olgulara bakılarak araştırmalar sürdürülür. Olağan bilim döneminde olgu toplama faaliyeti üç adımda gerçekleşir: (Kuhn, 2019, s.102-103).

1). Olgular sınıfı (Nesnelerin doğası) incelenir.

2). Paradigma kuramının tahminleri ele alınır.

3). Deney ve gözlem yapılır.

*"Olağan bir araştırma sorununu sonuca bağlamak, tahmin edileni yepyeni bir şekilde başarmak demektir"* (Kuhn, 2019, s.112). Paradigmanın sağladığı kavram ve araçlarla çözülemeyen sorunlara yabancılaşılır. Kuhn, olağan bilimin problemlerini bulmacalara, akıl oyunlarına benzetmektedir. Kendi örneği ile resimli bir bulmacayı çözmenin sadece resmi tamamlamaktan ibaret olmadığını ifade eder. Sanatçı şekilleri rastgele yerlere koyarak renk uyumunu gözetebilir; ancak puzzleın tamamlanması için tüm parçaların kullanılması, resimli tarafın üste gelerek tüm parçaların birbirine kenetlenmesi gerekir. Burada Kuhn'a göre puzzleı puzzle yapan ve bitirilebilir kılan kurallardır (Kuhn, 2019, s.115).

Mevcut paradigma ile puzzle yapılamaz hâle geldiğinde, sorunlar baş gösterdiğinde yavaş yavaş mevcut paradigmada sarsılmalar, aykırılıklar meydana gelir. Olağan Bilim dönemi bu aykırılıklar ile savaşmaya başlar.

#### 2.3.2.3 Aykırılıklar ve Olağan Bilim Döneminin Mücadelesi

Paradigma öncülüğünde yapılan bir araştırma aynı zamanda paradigma değişikliğine giden yolu açabilir. Paradigma ne kadar geniş kapsamlı ve kesin, sınırları belli olarak çizilmişse buna bağlı olarak aykırılıklar da daha net olarak fark edilebilir (Kuhn, 2019, s.148).

Yeni kuramların ortaya çıkmasıyla bunalım süreçleri baş gösterir. Bunalımlar yeni kuramların ortaya çıkışının ön koşulu olarak da ifade edilir (Kuhn, 2019, s.165). Bunalım sürecinde paradigmanın farklı yorumları daha da çoğalır, olağan dönem bulmaca çözüm yolları gitgide yıpranır ve yeni paradigmanın ortaya çıkış koşulları da yavaş yavaş hazırlanıyor olur (Kuhn, 2019, s.169). Bilim insanı öncelikle paradigmanın kolay teslim

olmaması için direnir; ancak doğayı farklı bir tarzda görmeye başladıkça yeni olgu bilimsellik özelliği kazanmaya başlar (Kuhn, 2019, s.134).

*"Keşif bir aykırılığın farkına varılmasıyla başlar, yani doğanın, olağan bilimi yöneten paradigma kaynaklı beklentilere herhangi bir şekilde aykırı düştüğünün anlaşılması gerekmektedir. Keşif süreci bundan sonra aykırılığın baş gösterdiği alanın olabildiğince geniş şekilde taranmasıyla sürer"* (Kuhn, 2019, s.132). Bilimsel keşifler paradigma değişikliklerine katkıda bulunurlar. *"Herhangi bir paradigmayı reddetme kararı aynı zamanda daima bir başkasını da kabul etme kararıdır"* (Kuhn, 2019, s.165).

Kuhn'a göre bunalımdaki paradigma geliştirilerek yeni paradigmalar kurulamaz. Bilim dalı farklı temellerden yeniden kurulur. Yeni paradigma ile bilim dalına yeni yöntem ve amaçlarla bakılır (Kuhn, 2019, s.174) Kuhn Bilim tarihini de bu perspektiften okur. Ona göre; *"Bilim tarihi, bilimsel girişimin kesintisiz bir birikim halinde değil, aksine, bilgiyi büyük kesintilere, hatta kopmalara uğratan devrimci dönüşümlerle gelişmektedir"* (akt. Kuyaş, 2019, s.14).

Bir paradigmanın belirlediği eksende çözümsüz kalan sorular varsa ve bu soruların miktarı her geçen gün artıyorsa yeni bir paradigmaya geçiş zorunlu hâle gelmeye başlar. İşlevini yitiren paradigma sürekli açıklayamadığı örneklerle, sorularla karşı karşıyadır. Bu durum mevcut paradigmaya duyulan güvenin azalmasına sebep olur ve paradigma sarsıntılar geçirmeye başlar. Fakat paradigma ne kadar çok sarsıntı geçirirse geçirsin bir paradigmanın terk edilmesi kolay bir süreç değildir. Bilim insanları öncelikle paradigmanın cevapsız bıraktığı sorulara cevaplar arayarak, açıklayamadığı örneklere açıklamalar arayarak mevcut paradigmayı deyim yerindeyse tamir etmeye, tekrardan kullanışlı hâle getirmeye çalışır. Bilim insanları bu süreçte başarılı olamazsa yavaş yavaş eski paradigmadan yeni paradigmaya geçiş sürecine girilir. Bu süreç bunalımlı bir süreçtir (Denktaş, 2015, s.31).

**2.3.2.4 Bilimsel Devrim ve Yeni Paradigmaya Geçiş Dönemi**

Kuhn yeni paradigmaya geçişi bilimsel devrim kavramı ile ifade eder (Kuhn, 2019, s.181).



Kuhn'a göre bilimsel devrimler birikimci değil, gelişimcidir (Kuhn, 2019, s.183). Eski paradigmanın yerini onunla bağdaşmayan farklı kural ve kaidelere dayanan, doğaya farklı bir gözle bakan ve farklı sınırları çizen yeni bir paradigma alır.

Paradigmanın değişmesiyle birlikte bir algı dönüşümünden de söz edilir. Yeni paradigma insanlara dünyayı daha iyi açıklıyor gibi görünür. Eski paradigma ile çözülemeyen tüm sorunların yeni paradigma ile çözülebileceği inanışı hâkimdir. (Demir,2012,s94).

Sonuç olarak Kuhn'un bilim felsefesi anlayışını ve kavramlarını şematik olarak anlatmamız gerekirse;

- Bilim öncesi dönem →

Çoğulcu bir karakter göstermektedir, birçok yaklaşım bulunur.

- Normal Bilim Dönemi →

Tek bir paradigmanın hâkimiyetinden bahsedebiliriz. Çözülmek istenen sorunlara, sorulmak istenen sorulara ve çözümler üretilen problemlere belli bir paradigmadan bakılarak yanıtlar aranan bir dönem olarak karşımıza çıkmaktadır.

- Anomaly →

Normal bilim döneminde çoğalan araştırmalarla beraber, çözülemeyen sorunlar, uyuşmazlıklar ortaya çıkar.

- Kriz →

Anomaliler arttıkça bilim topluluğu kriz dönemine girer. Kriz döneminde birçok kuram birbiriyle yarış halindedir.

- Devrim →

Kuramlardan bir tanesi bu yarışı kazanarak hâkim gücü elde ettiğinde devrim gerçekleşir. Bilimsel devrimler eski bir bilim yapma geleneğinin bırakılarak yeni bir geleneğin ışığında ilerlemek olarak ifade edilebilir.

- Yeni normal bilim (yeni paradigma) dönemi →

Yeni paradigmaya geçiş ile beraber bilim normal bilim dönemine girer. Hâkim olan yeni paradigmanın ışığında bilimsel çalışmalar sürdürülür (Kuhn, 2019, s.181).

#### 2.3.2.5 Yeni Paradigma'ya Geçiş – Olağan Bilim Dönemi

Bilimsel devrim ile kabul edilen kuram bilim adamları tarafından savunulmaya başlanır. Olağan bilim dönemi yeniden başlamış olur ve bir süre devam eder. Thomas Kuhn, bilimsel dönemleri beş aşamada ele alır.

1) Olgunlaşmamış bilim

2)Olağan (normal), olgun bilim

3)Bunalım bilimi

4)Devrimci bilim

5)Tekrar normal bilime dönen çözülme aşamasındaki bilim. Bilgi sürekli olarak ilerlemektedir. Dönemler arasında döngüsel geçişler bulunmaktadır (Sönmez, 2019, s.189).

### 2.4 Imre Lakatos'un Bilim Anlayışı

Imre Lakatos 1922 yılında dünyaya gelmiştir. XX. yy'ın ikinci yarısından itibaren bilim felsefesi Viyana Çevresi, Popper, Kuhn ve Lakatos'un merkezde yer aldığı tartışmalı bir serüvene dönüşmüştür. Lakatos kendisinden önce ortaya konan bilim felsefesi anlayışlarını süzgeçten geçirmiş ve kendi özgün felsefesini inşa etmiştir. Lakatos aslında Popper ve Kuhn'un bilim felsefesi anlayışlarının sentezini oluşturmaktadır (Demir, 2018, s.99). Öncelikle matematiği ve bilimsel araştırma metotlarını inceleyerek çalışmalarına başlar. *Kanıtlar ve Çürütmeler* adlı kitabında matematiği, matematiğin tarihini, önemli matematikçilerin fikirlerini konu alır. *Yanlışlama ile Bilimsel Araştırma Programlarının Yöntembilgisi* başlıklı yazısında ise bilimsel araştırma yöntemlerini, kendi ifadesi ile bilimsel araştırma programlarını işler (Güzel, 2018, s.115). Bu bağlamda felsefe tarihini meşgul eden yöntem sorununu yeniden ele alır. Bilime, bilimsellik ölçütü kazandırma; bilim ile bilim olmayanı birbirinden ayırma tartışmalarına farklı bakış açıları kazandırır.

### 2.4.1 Imre Lakatos'un Bilim Anlayışında Öne Sürdüğü Ölçütler

Lakatos, pozitivizm anlayışına bazı eleştiriler getirmiştir. Lakatos bilim anlayışında Viyana Çevresi düşünürleri tarafından öne sürülen doğrulama, Popper tarafından öne sürülen yanlışlama ölçütünün nihai anlamda sonuç veremeyeceğini ifade eder. Çünkü bilim alanında kesin gerçekliğinin garanti altına alınabileceği bir yöntemin olmadığını düşünür (Gürdal, 2016,s.30).

Lakatos'a göre, *"İnsanın en özel niteliklerinden birisi bilgiye duyduğu saygıdır"* (akt. Sönmez, 2019, s.76). Bilimi de bilgi türleri içerisinde en saygı duyulası alan olarak ifade eder. O hâlde bilimsel bilgiyi ideolojilerden, hurafelerden, inançlardan, sözde bilimden ayıracağımız ölçüt nedir sorusu aklımıza gelmektedir. Lakatos, Popper'ın sunduğu yanlışlama ölçütünü ele alarak eleştiriler getirmiş bir yandan da kendi özgün bilim anlayışını yanlışlama yönteminden yola çıkarak kurgulamıştır.

#### 2.4.1.1 Yanlışlama Ölçütü

Lakatos yanlışlamacılık ölçütünü üç kategori altında ele alarak açıklar.

**Dogmatik (Natüralistik) Yanlışlama**

İlk olarak dogmatik / Natüralistik Yanlışlamaya baktığımızda kuram kendisi ile çelişen bir gözlem ifadesi olduğunda yanlışlanır. Bilimde kuramların nihai olarak doğrulanamayacağını; ancak yanlışlanabileceğini ifade ederler. Çünkü bu ölçüte göre bilimsel kuramlar var sayımsaldır ve yanılabilirlik söz konusudur. Bilimsel dürüstlük, gözlem veya deney ile yanlışlandığı zaman kuramdan vazgeçilecek bir deneysel yöntemin belirlenmesidir. Deneysel karşı kanıtlar karar için başvurulacak son yer olarak görülür (Güzel, 2018, s.121).

Lakatos dogmatik yanlışlamacıların yaklaşımlarını iki noktada eleştirir. Birincisi gözlem önermeleri ile kuramsal önermelerin arasında doğal ve psikolojik bir sınır olduğunu kaçırdıklarını ifade eder. İkinci olarak da bir önermenin ancak gözlem ya da olgu önermesi olacağını düşündüklerinde dogmatik yanlışlamanın aslında tümevarımı değil, deneyi önceledikleri anlaşılmaktadır (Sönmez, 2019, s.176).

**Metodolojik (Naiv / Yöntemsel ) Yanlışlama**

Yöntembilimsel aslında Poppercı yanlışlama anlayışına göre işe yaramayan kuramlar bırakılmalıdır. Yöntembilimsel yanlışlama en iyi kuramların yaşamasını güvence altına almak için zorlu bir ortam hazırlar. Kuram bir kez yanlışlandı mı o kuramdan vazgeçilmelidir, sınamalara karşı direndiği sürece de el üstünde tutulmalıdır (Güzel, 2018,s.123).

Yanlışlama yöntemi ile yeni bir sınır koyma ölçütü geliştirirler. Yanlışlanabilir olan kuramlar bilimseldir, bunun için de kuramın bilimsel bir temelinin olması gerekir. Burada Popper'ın sözünü hatırlamamız gerekirse "*Cesurca önermeler ortaya at ve acımasızca sına*" ifadelerine yer vermiştir.

Lakatos bu yöntemin kurallarını oldukça katı ve keyfi bulmaktadır. Bir kuram bir kere yanlışlandığı için atılırsa, kuramın doğru olma olasılığı da ortadan kalkar ve bu durum bilimsel ilerlemeyi engeller (Sönmez, 2019, s.177).

- **Sofistike (İnceltilmiş) Yanlışlama**

Bir kuram önceki kuramlara veya rakip kuramlara oranla daha fazla deneysel içeriğe sahipse, yani yeni olguların keşfedilmesini sağlıyor, ileriye taşıyorsa kabul edilebilir ve aynı zamanda da bilimsel bir kuramdır (Somuncuoğlu, 2019, s.152).

Dogmatik yanlışlamacılık anlayışında bir kuram kendisiyle çelişkili bir gözlem önermesiyle karşılaştığında yanlışlanabilir. Ancak sofistike yanlışlamacılığa baktığımızda teorinin yanlışlanabilmesi için daha fazla kriter ortaya koyulması gerektiğini ifade eder. Lakatos'un kendi örneğine göre; "*Bilimsel bir kuram olan K kuramının yanlışlanması ancak başka bir K kuramının aşağıda ki nitelikleri ileri sürmesiyle yanlışlanır.*

*1. K, K'ya nazaran fazladan deneysel içeriğe sahiptir; bu da yeni olguları, yani K'nın olasılık tanımadığı; hatta yasakladığı olguları öngördüğü anlamına gelir.*

*2. K, K'nın önceki başarısını açıklar, yani K'nın çürütülmüş içeriğinin tamamını (gözlemsel hata sınırları içerisinde) K tarafından da içerilir ve*

*3. K'nın fazladan içeriğinin bir kısmı desteklenir"* (Lakatos, 2014, s.66).

Bir kuram yukarıda ifade edilen üç aşamayı karşılayan bir problem kaymasına yol açıyorsa ilerleticidir yani bilimseldir. Eğer problem kayması üç aşamayı yerine getiremiyorsa yozlaştırıcıdır yani sahte bilim olarak ifade edilir (Çüçen, 2020, s.220).

Sofistike yanlışlamada bir kuramın değerlendirilmesi yerine bir dizi kuramın değerlendirildiği görülür. Çünkü bu yanlışlama türüne göre hiçbir deneysel ifade, gözlem ifadesi, oluşturulan hipotezler tek başlarına yanlışlanamazlar, daha iyi bir teori olmadan yanlışlama da olmaz. (Sönmez, 2019, s.177). Lakatos'un bilim felsefesi alanına farklı bir anlayış olarak teori serileri ya da diziler kavramlarını kazandırmıştır. Lakatos öncesinde teoriler tek başlarına biricik olarak ele alınırken, Lakatos ile birlikte bütünler, seriler hâlinde ele alınmaya / incelenmeye başlamıştır. (Çüçen, 2020, s.210).

**2.4.1.2 Bilimsellik Ölçütü**

Lakatos'a göre Popper'in bilimsellik ölçütü gerçekçi bir ölçüt sunmaz. Çünkü bilimsel kuramların kararlılığını görmezden gelerek oluşturulmuştur. Bilim adamlarının kuramlardan, yalnızca olgularla çeliştiği için rafa kaldırmazlar, vazgeçmezler. Genellikle aykırılık olarak görülen durumları açıklamak, toparlamak için kurtarıcı bir varsayım ortaya atarlar, bu varsayım da aykırılığı gidermez ise bu aykırılığı görmezden gelerek başka aykırılıklara yönelirler (Sönmez, 2019, s.181-182). Lakatos bilim tarihinde önemli deneylerin kuramları nasıl öldürdüğünün örnekleri ile dolu olduğunu söyler. Ancak böyle hesaplaşmalarında kuramdan vazgeçildikten epey sonra başladığını ifade eder ve Newton'un kütle çekimi örneğini verir (Güzel, 2018, s.119). Newton'un kütle çekimi kuramı ilk üretildiğinde aykırılıklarla, karşıt örneklerle doludur. Gözlem kuramları ile karşıt bir kuram olarak karşımıza çıkar. Fakat Newtoncuların büyük bir azimle kuramlarından vazgeçmediklerini, başlangıçta aykırı olarak görünen gözlem kuramlarını alaşağı ederek karşıt olayları, aslında birbirlerini destekleyen, birbirlerine ışık tutan olaylara dönüştürmüşlerdir (Özsoy, 2018, s.220).

Lakatos'a göre Kuhn'un olağan bilim dönemi ve devrimci bilim dönemi ayrımları gerçekçi ve bilimsel bir anlayış oluşturmamaktadır. Kuhn'un ifadelerinin aksine bilimsel çalışmalar genellikle hâkim bir paradigmanın ekseninde yönlendirilmemektedir. Bilimsel araştırma sürecinde yeni kuramlar gelişerek eski kuramların yerini almaktadır ve yeni kuramların, eski kuramlarda bulunan içeriği de korudukları bir ardıllık içerisinde devam etmektedir (Özsoy, 2018, s.217). Lakatos, Kuhn'un "Paradigma" kavramının yerine

“Bilimsel Araştırma Programı” fikrini öne sürer. Bilimsel araştırma sürecinde tüm kuramların belirli araştırma programı ekseninde birbirine bağlandığını, bütün araştırmaların da ortak olan bir çekirdek etrafında birleştiğini ifade eder. Ona göre ortak çekirdek de yardımcı varsayımlarla oluşturulmuş koruyucu bir kuşak ile çevrilidir (Demir, 2018, s.107).

## 2.4.2 Imre Lakatos’un Bilim Anlayışının Temel Kavramları ve Terminolojisi

### 2.4.2.1 Bilimsel Araştırma Programları’nın Metodolojisi

Her bilimsel kuram belirli katmanlara sahiptir ve herhangi bir karşı örnek bulunduğu zaman kuramdan tamamen vazgeçilmesi söz konusu olamaz (Çüçen, 2020, s.211). Lakatos’un, ‘Bilimsel Araştırma Programlarının Metodolojisi’ adındaki ileri sürmüş olduğu yaklaşımı dikkate değerdir. Tez çalışmamızın bu kısmında, Lakatos’un metodolojisi ve bu metodolojiyi anlayabilmek için öne sürdüğü ‘katı çekirdek’, ‘koruyucu kuşak’, ‘pozitif höristik’, ‘negatif höristik’ gibi kavramlar incelenmeye çalışılacaktır.

### 2.4.2.2 Katı Çekirdek Kavramı

Bütün bilimsel araştırmaların programlarında katı bir çekirdek ve bu katı çekirdeği çevreleyen koruyucu bir kuşak bulunur (Lakatos, 2014, s.89-90). Bilim insanlarının bağlı oldukları geleneklerle belirlenmiş ve bilimsel yönteme ilişkin kararlar yoluyla reddedilemeyecek unsurları içerir. Burada metafizik unsurlar, inançlar vardır. Gözlem ya da deneyin sonucunda ortaya çıkan veriler ile bilimsel program arasında bir uyumsuzluk görüldüğünde bu uyumsuzluğun katı çekirdekten değil de başka nedenlerden kaynaklı olabileceği düşünülür. Yardımcı varsayımlar ve hipotezler oluşturularak çelişki giderilmeye çalışılır. Yardımcı varsayımların, hipotezlerin oluşturulduğu alan da koruyucu kuşaktır. (Sönmez, 2019, s.178).

### 2.4.2.3 Koruyuşu Kuşak

Koruyucu kuşak, katı çekirdeği yardımcı hipotezlerde meydana gelen çürütmelere karşı muhafaza etmekte korumaktadır (Lakatos, 2014, s.24). Koruyucu kuşak aslında Popper’da olduğu gibi kuramın çekirdeğine bir hamlede ulaşmayı engeller. Böylece yanlışlanıldığı düşünülen bazı kuramlarda bir süre daha açıklayıcılıklarını, geçerliliğini korurlar. Yardımcı hipotezler her türlü sınamaya tabi tutulabilirler ve sunulan karşıt örnekler

doğrulandığında bir araştırma programı içerisine katılırlar ve açıklama güçlerini arttırırlar. Ancak yardımcı hipotezlerden herhangi birisi yanlışlandığında yardımcı hipotez tamamen değiştirilebilir. Değiştirilen yardımcı hipotez sert çekirdeğe zarar vermediğinden dolayı araştırma programı hemen yanlışlanmamış olur (Gürdal, 2016, s.35).

Araştırma programı içerisinde yapılan sınamalar koruyucu kuşakta gerçekleştirilir ve sert çekirdeğe zarar verilmez. Sert çekirdeği aslında bir teorinin özü olarak düşünebiliriz. Teorinin özüne dokunmadan; ama özünden yola çıkarak üzerine farklı basamaklar inşa edebiliriz.

#### 2.4.2.4 Pozitif ve Negatif Höristik (Olumlu Keşif ve Negatif Keşif) Kavramı

"Negatif Höristik / Negatif Keşif" araştırma programın çalışmaları sırasında katı çekirdeğin değişikliklere maruz bırakılmadan, bozulmadan kalması ile ilgilidir. Sert çekirdeğin araştırılmasına incelenmesine, sorgulanmasına izin vermez. Yani negatif höristik katı çekirdeğin ihlal edilmesini önleyen, katı çekirdeği koruyan bir rol üstlenmektedir (Sönmez, 2019, s.179).

"Pozitif Höristik / Olumlu Keşif" ise bilim insanlarını anomaliler arasında kalmadan kurtarmaya çalışır. Koruyucu kuşakta görülen değişikliklerin ilerleyici bir tarzda problem kaymasına neden olması durumunda, araştırma programı başarılı kabul edilir. Koruyucu kuşakta meydana gelen değişiklikler yozlaştırıcı bir tarzda problem kaymasına sebep olursa da araştırma başarısızdır. Araştırma programın kısmen reddedilebilir kısımlarından oluşur. Pozitif höristik bilim insanlarının nasıl çalışmaları gerektiğini söyleyen bir dizi öğüt içerir (Somuncuoğlu, 2019, s.154).

Lakatos, başarılı bir araştırma programının gelişerek dünya görüşü hâline gelebilmesi gerektiğini vurgular. Ancak, bir araştırma programının bizzat kendisinin neyin açıklama olup, neyin açıklama olmadığına dair hakemlik görevini üstlendiği bir araştırma yürütülmemesi, araştırmanın bilimsel katılığa dönüştürülmemesi gerektiğinin altını çizer (Lakatos, 2014,s. 120). Lakatos'a göre bilim rasyoneldir; ancak bilimin rasyonalitesini hiçbir bilimsel yöntem genel kuralları altında toplayamaz, himayesi altına alamaz (Lakatos, 2014, s.212). Buradan hareketle Lakatos, bilimsel yöntemleri eleştirel olarak ele alarak inceler. Bilimsel rasyonalite problematiğinde de tarihe ve tarih yazımına önemli bir rol yükler. Tarihyazımsal bir araştırma yöntemi izlenmelidir. Bilimsel rasyonalite kuramında ilerleme

yeni tarihsel olguların keşfedilmesi ve değer yargılarıyla büyüyen tarihin rasyonel olarak yeniden inşası ile mümkündür (Lakatos, 2014, s.216).

Lakatos'a göre bilimsel bir analizle değerlendirilmesi gereken sadece kuram değildir, araştırma programının bizzat kendisidir. Yeni olguları öncesinde öngören bilimsel araştırma programının rolü ilerleticiyken, olguları açıklama da yetersiz kalan bilimsel araştırma programının rolü ise yozlaştırıcıdır. Burada Lakatos'un sunduğu ölçüt bilim tarihinin yeniden okunmasıdır. Yeni bir bilimsel yöntemin ortaya koyulabilmesi için bilim tarihi yeniden, yeni bakış açılarıyla, yeni perspektiflerle yeniden okunma gerektiğinin altını çizer. Böylelikle bilimsel araştırma programlarının rasyonel temellerinin atılacağını ve konumun pekiştirileceğini ifade eder (Lakatos, 2014, s.216). Lakatos bilimin pratiğini dikkate almaktadır ve bilim insanlarının mesleklerini hangi koşullar altında yürüttüğünün unutulmaması gerektiğini söyler. Ancak bilimsel bir problemin sadece bilim topluluğunun kararında da çözülemeyeceğinin farkındadır (Özsoy, 2018, s.222). Lakatos aslında zıt uçlardan kaçınarak ifrat ve tefrite düşmeden metodolojilerin eleştirel bir karşılaştırılmasını sunar. Bilimsel ilerlemeyi de bilim tarihinden ve bilim felsefesinden yararlanarak açıklamanın önemi üzerinde durmaktadır. Çünkü tarihini bilmediğimiz bir bilimin felsefesi ile uğraşamayacağımızı ifade eder. Lakatos'un kendi sözüyle; *"Bilim tarihi olmadan bilim felsefesi boştur; bilim felsefesi olmadan da bilim tarihi kördür"* (akt. Gürdal, 2016, s.35).

Sonuç olarak; felsefe tarihine baktığımız zaman her bir dönem kendi içerisinde bütünlük taşımaktadır. Dolayısıyla felsefe tarihi içerisinde belirli bir dönemi çalışmak için öncelikle o dönemden önceki dönemleri ele almalı, sonrasında ise o dönem ve sonraki dönemin etkileri ortaya koyulmalıdır. Bu noktada çalışmamızın asıl eksenini oluşturan Feyerabend'in bilim anlayışına değinmeden, Feyerabend öncesi dönemi ve bilim anlayışlarını ele almak gerekmektedir. Buradan hareketle Viyana Çevresi düşünürlerinin görüşlerine, Karl Popper, Thomas Kuhn'un ve Imre Lakatos'un bilim anlayışlarına yer verilmiştir.

Viyana Çevresi düşünürleri bilimsel olanla olmayan arasındaki ayrımı yapabilmek için doğrulama yöntemini temel almışlardır. Doğrulama yöntemi ile anlamlılık ilkesi arasında da ilişki kurarak, bilimsel önermelerin aynı zamanda anlamlı olması gerektiğini belirtmişlerdir. Ayrıca, bilgilerin aslında özneler-arası bir alan olduğunu da ifade ederek karşılıklı anlaşma ve fikir birliğinin altını çizmişlerdir. Viyana Çevresi düşünürlerine göre metafizik önermeler anlamsız ve gereksizlerdir. Bu noktada metafizik önermeleri bilimsel

olarak kabul etmezler. Olgudan kurama doğru bir geçiş söz konusudur ve buradan hareketle tümevarım yöntemini kullanırlar (Demir, 2018, s.39).

Karl Popper'da ise, Popper sistemini Viyana Çevresi düşünürlerini eleştirerek kurar. Viyana Çevresi düşünürlerinin doğrulama, tümevarım, anlamlılık ve metafizik önermeler konularındaki düşüncelerini eleştirir. Popper bilimsel olanla olmayan arasındaki ayrımın doğrulama yöntemi ile değil, yanlışlama yöntemi ile yapılabileceğini ifade eder. Ona göre bilim yanlışlanarak ilerler. Önermeler açık net ve yanlışlanabilir olarak ortaya koyulmalıdır. Popper metafizik önermeleri insanın üzerinde bir yere koyar ve bu konuda söz söylemenin mümkün olmadığının altını çizer. Çünkü metafizik önermeler yanlışlanamaz, doğrulanamaz bir özellik taşımaktadırlar (Magee, 2014, s.17) ve anlamlı önermeler olarak kendi çerçevelerinde yer alırlar.

Thomas Kuhn'a baktığımızda ise, Kuhn bilime kendi kavramlarını kazandırarak, düşüncelerini kendi kavramları ekseninde açıklama yoluna başvurmuştur. Thomas Kuhn paradigma kavramını ortaya atar ve bilimsel olarak ilerlemeyi üç dönem olarak ele alır.

"Normal Bilim Dönemi"

"Bunalım Dönemi"

"Devrimci Bilim Dönemi"

Bunalım (Kriz) dönemi, mevcut paradigmanın mevcut sorulara cevap verememesi ve çözüm üretememesi sebebiyle ortaya çıkar. Kuhn, paradigmalar arası geçişi devrimsel olarak ele alır. Bu sürecin de kolay olmadığını, bunalım dönemini yarattığını ve bu sebeple de bilim insanlarının mevcut paradigmayı kurtarmak adına her türlü denemeyi yaptıklarının başaramadıklarında ise devrimsel zeminde yeni paradigmanın eski paradigmanın yerini alabileceğinin altını çizer (Denktaş, 2015, s.28).

Son olarak Imre Lakatos'u ele aldığımızda Lakatos'un bilim anlayışının aslında Popper ve Kuhn'un bilim felsefesi anlayışlarının sentezini oluşturduğu görülmektedir. Lakatos, Popper'ın yanlışlama yöntemini üçe ayırarak, onun yanlışlama görüşü üzerinden kendi özgün felsefesini oluşturmuştur. Ayrıca Lakatos, Thomas Kuhn tarafından öne sürülen paradigma kavramının yerine ise de Bilimsel Araştırma Programı fikrini sunmuştur. Bilimsel araştırma programının metodolojisini ifade ederken de

Katı Çekirdek,

Koruyucu Kuşak ve

Pozitif / Negatif Höristik olmak üzere özgün kavramlarına yer vermiştir.



# 3.BÖLÜM: PAUL FEYERABEND'İN KENDİSİNDEN ÖNCEKİ BİLİM ANLAYIŞLARINA ELEŞTİRİLERİ

## 3.1 Paul Feyerabend'in Viyana Çevresi'ne (Mantıksal Pozitivizme) Eleştirileri

Mantıksal pozitivistlerin bilim anlayışlarına baktığımızda hep bilimi belli kurallara, standartlara göre anlama, açıklama çabası içerisinde oldukları görünmektedir. *"Mantıksal pozitivistlere göre bilim, önermeler ve bu önermeleri bir düzene oturtmaya çalışan teorilerden oluşan bir sistemdi"* (Feyerabend, 2013, s65). Bilime baktıklarında gördükleri sadece önermelerdir. Bu önermelerin ortaya çıkmasına zemin hazırlayan ortam, insanlar arası ilişkiler, düşünce yapıları, bakış açıları, kişilerin çalışma şartları, eğitim düzeyleri vb. diğer etkenlerin hiçbiri hesaba katılmamaktadır. Ancak Feyerabend'e göre olgular tek başlarına anlamsızdır, bize hiçbir şey söylemezler, söyleyemezler (Feyerabend, 2013, s.66). Olgular; insanlar arası ilişkiler, düşünceler, bakış açıları ve yaşamla yani insanla anlam kazanmakta ve anlaşılır hâle bürünmektedir. Olguları gören, inceleyen, anlamlar çıkaran, yaşamıyla işleyen insandır. Olgular doğada tek başlarına bulunuyor olmalarına rağmen insan olmadan bize hiçbir şey söylemezler, nötr hâlde bulunurlar.

Viyana Çevresi düşünürlerinin bilimsel araştırmalar yaparken asıl amaçları bilimsel olan ile olmayan arasında ayrım yapabilmektir. Çalışmamızın ikinci bölümde ayrıntılı olarak ele aldığımız gibi Viyana Çevresi düşünürleri büyük çoğunlukla farklı ölçütler ve yöntemler geliştirmişlerdir. Öncelikle işe bir cümlenin anlamlı olup olmadığını incelemeyle başlamışlardır. Onlara göre bir cümlenin anlamlı olabilmesi için olgulara isabet etmesi ve doğrulanabilir olması gerekmektedir. Bu sebeple metafizik öğeler olgusal olmadıkları ve doğrulanamadıkları gerekçesiyle anlamsız olarak görülmektedir (Demir, 2018, s.45). Viyana Çevresi düşünürlerinin bilim anlayışında metafizik öğeler dışarıda bırakılmaktadır. Feyerabend'e göre ise metafizik, kurucu öğeler aslında bilimsel çalışmalara yön veren motivasyonlardan en önemlileridir, dahası oldukça derin anlamlar taşımaktadır.

Viyana çevresi düşünürleri karşılaşım kuralı ismini verdikleri bir kural ortaya koymuşlardır. Karşılaşım kuralına bağlı olarak teorilerin bilimsel olabilmesi için matematiksel mantık ile formüle edilerek, gözlem ifadeleriyle de tanımlanabilir olması

gerektiğini ifade etmektedirler (Demir, 2018, s.49). Mantık, matematik ve gözlem önermeleri olmadan bilimsel çalışmalar yapılamaz. Feyerabend'e göre ise tüm önermeler matematiksel olarak açıklanamaz, mantıksal olarak onaylanamaz ve tamamen gözlenemezdir. Dolayısıyla matematiksel, mantıksal olmadığı, gözleme dayanmadığı hâlde de bilimsel olan önermelerin varlığından bahsetmektedir.

Viyana Çevresi düşünürleri bilimsel yöntem olarak ifade edildiği üzere tümevarım yöntemini savunurlar, bilimin tek bir yöntemi olduğunu ve bu yönteminde ancak tümevarımsal bir etkinlik olması gerektiğini dile getirirler. Feyerabend'e göre ise bilimin yöntemi belirgin olarak ifade edilmemekle birlikte karşıt tümevarımdır. "*Karşıt tümevarım, eldeki teoriyle uyuşmayan olguları görmezden gelmek yerine, bu olguların üzerine gidip onları toplamak*" (Keha, 2017, s.42) anlamına gelmektedir. Mantıksal, matematiksel olmayan gözleme dayanmayan teorileri de incelemek, anlamaya çalışmaktır.

Viyana Çevresi düşünürleri bilimsel etkinlikler sırasında bilim insanlarının laboratuvara girdiklerinde tamamen nesnel olarak çalışmalarını sürdürdüklerini düşünmektedirler. Hiçbir dış etkenden etkilenmediklerini, kişisel özelliklerini, kültürlerini, fikirlerini dışarıda bıraktıklarını ifade etmektedirler. Ancak Feyerabend'e göre bu mümkün değildir, bilim insanları her ne kadar objektif olmak isteseler de aslında tamamen objektif olamazlar. Çalışmalarında mutlaka yaşadıkları çevrenin, kişisel özelliklerinin, inançlarının yansımaları görünmektedir. Zaten bilimsel çalışma konularının seçiminde dahi kişisel özelliklerimiz ve ilgi alanlarımız bizi yönlendirmektedir.

Sonuç olarak;

| Viyana Çevresi Düşünürleri | Feyerabend |
|---|---|
| Bilim, bilim için yapılır. Bilime verilen değer ön plandadır. | Bilim, insan içindir. İnsana verilen değer ön plandadır. |
| Bilim ile çözülemeyecek hiçbir sorun ve problem bulunmamaktadır. | Bilim bilgi üretme biçimlerinden sadece bir tanesidir. Dolayısıyla tüm sorunlar, problemler her zaman bilim ile çözülemeyebilir, alternatif yöntemler, alternatif bilgi üretme biçimleri kullanılabilir. |
| Bilim birikimsel olarak sabit ve genel geçer kurallarla ilerler. | Bilimde sabit, genel geçer kurallar yoktur, bilim sınırlandırılamaz, tek bir şekle indirgenemez. |
| Bilimin yöntemi gözlem ve deneydir. | Bilim tek bir yönteme, şekle sığdırılamaz. |

| | |
|---|---|
| Bilim rasyonel bir etkinliktir. Bilim insanı da nesnel, tarafsız ve rasyoneldir. | Bilim sadece rasyonel bir etkinlik değildir; bilim insanı duygularını, bağlılıklarını, yaşadığı toplumu, etkilendiği gelenekleri laboratuvara girdiklerinde tamamen dışarıda bırakamazlar. Her ne kadar bıraktıklarını ifade etseler de örtük olarak zihinlerinde duygularının, bağlılıklarının, geleneklerinin yaşadıkları toplumun etkileri görülmektedir. |

### 3.2 Paul Feyerabend'in Karl Popper'e Eleştirileri

Popper'ın bilim anlayışının günümüzün tek ve yegâne insancıl akıl anlayışı olarak ele alınmasına Feyerabend karşıdır. Feyerabend'e göre, Popper'ın bilim felsefesi uzman felsefesidir, seçkinlerin yer aldığı felsefedir, formaldir. Dolayısıyla bireye yer yoktur, bireyin mutluluğu ile ilgilenmez. Feyerabend, bilimin toplumda yaşayan her kesime indirilmesi gerektiğini ifade eder, sadece bilim adamları tarafından söylenenleri değil, halkın da söylediklerini önemser. Feyerabend'e göre halkın bilimi eleştirmesi için bilim insanı olması gerekli değildir (Feyerabend, 2017, s.66). Popper bilimi toplumun üzerinde bilim insanlarının kontrolünde olan bir alan olarak görürken Feyerabend bilimi topluma indirir ve toplumdaki her insanın tepeden tırnağa bilim alanında söz söyleme hakkı olduğunu ifade eder.

Feyerabend'e göre bilim, ortalama anlayışa sahip kişiler için açık kılınmalıdır. Bilim ortalama kişilerin üstünde, tepesine ulaşılamayacak yerlerde olmamalıdır. *"Popper'ı okuyan kimse bir tür yalınkat mantığı öğrenmesine öğrenir de bilimi öğrenemez"* (Feyerabend, 2011, s.125). Feyerabend'e göre Popper'ın bilim anlayışında bilimin ayakları yere basmamaktadır. Feyerabend ayakları yere basan, halkın kendisine yer bulduğu, tarih ve kültür ile iç içe bir bilim anlayışı önerir (Feyerabend, 2017, s.66).

Feyerabend bilim felsefesi alanında önemli çalışmalar yapmıştır. Bilim felsefesi alanındaki görüşlerinde Karl Popper'in etkisi ve Karl Popper'a sunduğu eleştiriler önemli bir yere sahiptir.

Popper'ın bilimin olgularını değişmez, evrensel olarak kabul eden düşüncelerini Feyerabend, reddetmiştir. Popper'da bilim, evin üst çatısı gibi özel ve önemli bir alan olarak kendisini göstermektedir. Feyerabend'e göre ise olguların, bilimsel olarak kullanılan terimlerin, anlamlarının zaman içerisinde değişme ihtimali bulunmaktadır. Ve ortaya atılan

her yeni kuramın olguyu değiştirdiğini ve eski kuramı yadsıdığını ifade etmiştir. Feyerabend, eski kuramdan yeni kurama geçiş aşamasının da hızlı olması gerektiğinin altını çizmiştir. Aksi hâlde eski kuramdan yeni kurama geçiş aşamasının uzunluğu insanların düşünce dünyasında dogmatik bir tutuma evrileceğini ifade etmiştir (Feyerabend, 2017, s.67).

Feyerabend pratikçilerin yanında olurken, Popper yanlışlama yöntemini savunması ile teorisyenlerin yanındadır. Popper'a göre bilimin yöntemi yanlışlamadır; bilim yanlışlanarak ilerler. Feyerabend bu görüşü kabul eder. Ancak bilimlerdeki çoğu değişikliğin yanlışlama olmadan gerçekleştiğini ifade eder. Yanlışlama Feyerabend'e göre kullanımda iyidir; ancak bilimsel akılcılığın bir koşulu olarak hiçbir işe yaramaz. (Feyerabend, 2011,s.165). Feyerabend'e göre yanlışlamalar ile dağılıp giden bilim insanlarının sayısı oldukça azdır. Bilimin sadece yanlışlama ile işletilmediğini, öyle olsaydı durumun çok farklı olacağını ifade ederek, kuralları genel kurallar olarak kabul etmek yerine göz kararı kurallar olarak kabul etmeyi daha sağlıklı bulur. Feyerabend somut yaklaşıma karşı durmaz, sadece somut yaklaşımın bize bir alanın özünü sağladığı düşüncesine karşı durur (Feyerabend, 2013, s.119).

Feyerabend, bilim tarihinde Popper'ın düşüncelerine göre açıklanabilen hiçbir ilginç olayın olmadığını söyler. Bu felsefeyi inançlı; ama anlayışlı olamayan bir felsefe olarak görmektedir (Feyerabend, 2011, s.93). Örnek ile ifade etmemiz gerekirse; "Kuzgunların hepsi karadır" önermesi ak kuzgunların da varlığı ile yanlışlanır. Ancak böyle bir çıkarım yapmak sadece felsefecilere özgü bir anlayıştır. Bilginler ak kuzgunları benimseyerek onları daha da işleyebilir (Feyerabend, 2011, s.97). Dolayısıyla Popper'ın bu tutumu da tüm toplumlar ve meslek grupları için geçerli ve yeterli bir anlayış değildir.

Popper'a göre bilim felsefesi metot sunmalıdır, görevi budur. Bilginin zeminini araştırarak doğru bilgiye nasıl ulaşılacağının yöntemlerini ortaya koymak, aynı zamanda da bilimsel olanla bilimsel olmayan bilgileri birbirinden ayırmayı amaçlamaktadır. Feyerabend ise bilim felsefesine böyle bir görev atfetmez. Feyerabend'in amacı bilginin gerçek zeminini araştırmak, doğru bilgiye nasıl ulaşılacağının yöntemlerini ortaya koymak ve araştırmak değildir (Feyerabend, 2013, s.116). Feyerabend bilginin çeşitliliğinden bahsederken, aslında bilginin farklı zeminlerde üretildiğinin ve beslendiğinin altını çizmektedir. Bilim felsefesinin görevini de çeşitlilikleri görebilmek, bilim anlayışlarına, bilimsel metotlara farklı çerçevelerden bakabilmek olarak ifade etmektedir.

Popper'da bilgileri yazma, topluma sunma yani bilgiyi kamulaştırma çabası vardır. Buna göre bilgi yazılarak daha nesnel ve akli hâle getirilir. Popper yazıya dökülmeyen bilgilerin aktarılamayacağını bilimsel ve akli bir özellik kazanamayacağını ifade eder. Burada kayıt altına alınmış bilginin öneminden bahsedilmektedir.

Feyerabend ise Popper'ın bilgiyi yazma, kamusallaştırma çabasını eleştirir. Feyerebend'e göre bilginin dile getirilmesi, yazıya dökülmesi, başka bir deyimle kayıt altına alınması dilin yoksullaşmasına, kuraklaşmasına sebep olmuştur (Feyerabend, 2011,s.123). Feyerabend yazıya dökülen bilgilerin donuklaştığını, güncellenemediğini ifade etmektedir. Bu noktada söylemin önemine ve değerine vurgu yapmaktadır.

Sonuç olarak;

| Popper | Feyerabend |
|---|---|
| Bilim, bilim insanları tarafından çalışılan bir alan olarak ifade edilmektedir. | Bilim, bilim adamlarıyla birlikte halkın da çalışmalar yaptığı, söz sahibi olduğu bir alan olarak ifade edilmektedir. |
| Bilimin olguları değişmez ve evrenseldir. | Bilimsel olgular zaman içerisinde değişebilir niteliktedir. |
| Yanlışlama yöntemini savunması ile teorisyenlerin yanındadır | Pratikçilerin yanında durmaktadır. |
| Bilim alanı özel ve önemli bir alandır. | Bilim alanını; sanat, felsefe, tarih vb. alanlarla bir ve eşit görür. |
| Bilim felsefesinin görevi metot sunmaktır. | Bilim felsefesinin metot sunmak gibi bir görevi yoktur. |
| Bilgileri yazma, bilgiyi kamulaştırma çabası bulunmaktadır. | Bilginin yazılması, kamulaştırılması dilin yoksullaşmasına, kuraklaşmasına sebep olmaktadır. |
| Bilimin yöntemi yanlışlamadır. | Yanlışlamalar ile dağılıp giden bilim insanlarının sayısı oldukça azdır. Bilim sadece yanlışlama ile işletilmemektedir. |

### 3.3 Paul Feyerabend'in Thomas Kuhn'a Eleştirileri

Thomas Kuhn' a göre bilim öncesi dönem çoğulcu özellik göstermektedir. Bilimsel döneme gelindiğinde ise Kuhn, bilimi belirli aşamalarla anlamaya çalışır. Ona göre bilimsel

olaylar tez-sentez-antitez olarak bilimsel aşamalardan geçer (Feyerabend, 2017, s.62). Feyerabend'e göre asıl bilimsel olarak ifade edebileceğimiz dönem çoğulcu bir özellik göstermelidir. Feyerabend, Kuhn'un bilim öncesi dönemi çoğulcu dönem olarak ifade ederken, bilimsel dönemin aşamalarını belirtmesini ve çoğulcu dönemin bilimsel dönem ile terkedildiğini ifade etmesini eleştirir. Feyerabend'e göre bilim hâlâ çoğulcu anlayışa dayanmalıdır. Bilimi tez-antitez ve sentez olarak aşamalara dayandırmayı doğru bulmamaktadır (Feyerabend, 2017, s.62).

Thomas Kuhn ayrıca bilim üretebilmek için öncelikle olgusal bileşen olması gerektiğini ifade eder, fosiller olmadan fosiller ile ilgili bir şey söyleyemeyeceğimizi belirtir. Feyerabend'e göre ise yine aynı örnek üzerinden devam etmemiz gerekirse, fosiller olmadan da, fosillerle ilgili direk sonuca varılabilir. Kuramlar standart değildir, değişebilir (Feyerabend, 2017, s.63).

Kuhn, kendini uzman olarak görür. Yaşamının merkezine kendi yapıtlarını koyar. Feyerabend bu düşünce şeklini de eleştirir. (Feyerabend, 2011, s.166). Kuhn'un bir felsefesi, uzman olmaya can atarken Feyerabend'in böyle bir amacı ve isteği yoktur (Feyerabend,2011,s.168).

Feyerabend, Thomas Kuhn'a eleştiriler getirirken aynı zamanda Kuhn'un felsefesinden öğrendiklerini de açıkça ifade etmektedir. Feyerabend bilime, sanatlara mantıksal olarak değil, tarihsel olarak yani yaşam öykülerinin izinden giderek yaklaşmak gerektiğini Kuhn'dan öğrendiğini söyler. Burada benzeşimler vardır; ancak süreğen yapılar yoktur. Fakat Kuhn'un kuramları sürece dâhil etmesi Feyerabend'i tedirgin eder (Feyerabend, 2011, s.167).

Kuhn, tarih incelemeleri sırasında ölçüştürülemezlik anlayışını ortaya koymuştur. Feyerabend ise bu anlayışa temel önermeler konusunda eski olgucu tartışmaları inceleyerek ulaşmıştır. Fakat Kuhn ölçüştürülemezlik anlayışını bilimsel değişmenin özelliği olarak görürken, Feyerabend olgucu mumları söndüren bir üfürük olarak bunları görmektedir (Feyerabend, 2011, s.167).

Kuhn, felsefesinde bilimsel aşamalardan bahsetmektedir. Feyerabend, Kuhn'un normal bilim olarak adlandırdığı dönemi 'peri masalı' olarak görür (Keha, 2017, s.38). Normal bilim döneminde tek bir hâkim paradigma vardır. Sorunlar bu paradigma içerisinde çözülmeye çalışılmaktadır. Yapılan yeni çalışmalar yine bu paradigma içerisinde yapılır.

Ortaya koyduğu paradigma içerisinde benim işimi gören, sorunlarımı çözen fikirler varsa neden başka fikirlerin peşinde koşayım düşüncesi içerisindedir. Ancak paradigmanın kurallarına bağlı kalınarak çözülemeyen sorunlar varsa, çıkan sorunlar paradigmanın spesifik kurallarıyla uyuşmuyorsa ancak o zaman farklı bir araştırmanın denenebileceğini söylemektedir.

Feyerabend, Kuhn'un hâkim paradigma fikrini ve çıkan sorunların yine hâkim olan paradigma çerçevesinde çözülmeye çalışılması anlayışını eleştirir. Ona göre tek bir paradigmayla beraber bilime sorgulayıcı fikirler sokulamamaktadır. Bu noktada Feyerabend alternatif fikirlerin olduğu zengin dünya görüşünü önemsemektedir. Her dönemde farklı fikirlerin ortaya koyulacağı, bilimin zenginleşeceği bir iklimin oluşturulması gerektiğini ve dolayısıyla hâkim tek paradigmanın farklı zenginlikleri engellememesi gerektiğini ifade eder (Feyerabend, 2011, s.167).

Sonuç olarak;

| Kuhn | Feyerabend |
|---|---|
| Bilimsel dönemde hâkim olan tek bir paradigmanın kuralları, standartları geçerlidir. | Bilimsel dönemde tek bir paradigma yerine çoğulcu anlayışların olması gerektiğini ifade eder. |
| Kuhn bilimi belirli aşamalarla anlamaya çalışır. Ona göre bilimsel olaylar tez sentez antitez olarak bilimsel aşamalardan geçer. | Bilimi tez antitez ve sentez olarak aşamalara dayandırmayı doğru bulmamaktadır. |
| Ölçüştürülemezlik anlayışını bilimsel değişmenin bir özelliğidir. | Ölçüştürülemezlik anlayışını olgucu mumları söndüren bir üfürük olarak görmektedir. |
| Thomas Kuhn bilimsel dönemleri beş aşamada ele alır.<br>• Olağan Bilim Dönemi<br>• Aykırılıklar ve Olağan Bilim Döneminin Mücadelesi<br>• Bilimsel Devrim<br>• Yeni Paradigmaya Geçiş Dönemi<br>• Olağan Bilim Dönemi | Bilimde aşamalardan bahsetmez her dönemde farklı fikirlerin ortaya koyulacağı, bilimin zenginleşeceği bir iklimin oluşturulması gerektiğini ifade eder. |
| Ortaya koyduğu paradigma içerisinde benim işimi gören, sorunlarımı çözen fikirler varsa neden başka fikirlerin peşinde koşayım düşüncesi içerisindedir. | Feyerabend alternatif fikirlerin olduğu, zengin bir dünya görüşünü önemsemektedir. Her zaman farklı fikirlerin peşinde koşulmalıdır. |

### 3.4 Paul Feyerabend'in Imre Lakatos'a Eleştirileri

Paul Feyerabend'in Imre Lakatos ile bazı noktalarda düşünceleri benzeşmektedir. Paul Feyerabend de Lakatos da kendilerinden önceki bilim anlayışları ile hesaplaşmış ve kendi özgün felsefelerini oluşturmuşlardır. Viyana Çevresi ve Popper'ın görüşleri üzerinden kendi düşüncelerini kurdukları anlaşılmaktadır.

Paul Feyerabend ve Lakatos bilimsel çalışmalarda bilim pratiğinin de göz önüne alınması gerektiğini ifade ederler. Bilim insanlarının mesleklerini hangi şartlar altında icra ettiklerinin de hesaba katılması gerektiğini, bilimsel problemlerin her zaman sadece ve sadece bilim insanları tarafından çözülebilecek bir sorun olmayacağı fikrinde buluşurlar (Özsoy, 2018, s.222).

Paul Feyerabend de Lakatos da bilginin önemi üzerinde dururlar. Feyerabend'e göre *"Bütün bilimler insan bilimleridir, bütün insan bilimleri de bilgi içerir"* (Feyerabend, 2011, s.155). İnsanın gerek bireysel gerekse toplumsal amaçlar doğrultusunda ürettiği bilgi; fikri ve eylemsel faaliyetlerinin toplamını oluşturur (Feyerabend, 2011, s.159). Buradan hareketle Feyerabend, insani hasletleri yani duygu, düşünce ve eylemleri bilginin kaynağı olarak görür. Buna karşın Lakatos'a göre ise *"İnsanın kendine özgü niteliklerinin başında bilgiye olan saygısı gelir. Bilgi Latince'de scientia'dır. Bilimde bilgi türleri içerisinde en çok saygı duyulan alandır"* (Lakatos, 2014, s.19).

Bu noktada Feyerabend de Lakatos da bilginin öneminden ve değerinden bahsetseler de, Feyerabend'in bilgiyi daha çok insani temelde ele aldığı, bilimsel bilgi, gündelik vb. tüm bilgi çeşitlerini önemsediği; ancak Lakatos'un bilgiye bilimsel temelde baktığı ve en değerli bilgi türünü bilimsel bilgi olarak gördüğünü ifade etmemiz gerekir. Feyerabend'de bilginin oluşum süreci insani bir nitelik taşırken Lakatos'da bilgi saygı duyulan bir zeminde konumlandırılmaktadır.

Feyerabend bilimsel rasyonaliteyi, ortaya koyabileceğimiz epistemolojik bir kuramın olmadığını ifade eder**.** *"Ussallık genellikle insanları köleleştirmek, dahası öldürmek için kullanılmıştır"* (Feyerabend, 2011, s.164). Çünkü Feyerabend'e göre herhangi bir kuramı diğer kuramlardan üstün görmemizi sağlayacak mutlak bir ölçüt, mutlak bir ölçü, rasyonel bir açıklama bulunmamaktadır. Tüm kuramlar değerlendirilmeye alınabilecek, geçerli olan yönler taşır (Özsoy, 2018, s.222).

Lakatos bilimin ilerlemesini rasyonel temeller üzerinde oturtarak açıklar, bilimsel rasyonalite sorununa çözüm önerileri üretir. Bilimsel ilerlemenin rasyonel olarak açıklamasının, yorumlamasının yapılabileceğini ifade eder.  Bilim tarihinin de rasyonel olarak yeniden inşa edilebileceğinin önemi üstünde durur. Bilim tarihinin yeniden okunmasını ve rasyonel olarak yeniden inşa edilmesi gerektiğini öğütler (akt. Uygun, 2014, s.14).

Feyerabend, Lakatos'un bilim anlayışına şu noktada eleştiriler getirmiştir. Feyerabend, izlencelerden ve bilim insanlarının tutumlarından bahsederken; *"Bir izlencenin ne zaman yozlaştığına nasıl karar vereceğiz?"* sorusunun Lakatos'un bilim anlayışında cevapsız kaldığını ifade eder (Sönmez, 2019,s.180).

Feyerabend için yeterli bir cevap olmasa da Lakatos bilimsel araştırma programı kavramını ileri sürer ve kuramları birbirleri ile karşılaştırır. Bilimsel araştırma programı yeni olguları öngörüp / öngörmeme ya da fazladan deneysel içeriğe sahip olup / olmama açısından kuramları birbirleriyle karşılaştırarak değerlendirir. Burada Feyerabend'in eleştirisi üzerinden baktığımızda Lakatos'un bir program çerçevesinde yöntem belirlediğini; ancak önermeleri karşılaştırırken hangi kriterlere göre değerlendirileceği noktasında ayrıntılara girmediğini ifade edebiliriz.

Sonuç olarak;

| Latakos | Feyerabend |
|---|---|
| Bilgi saygı duyulacak bir noktada yer almaktadır ve bilimsel bilgi, bilgi türleri içerisinde en çok saygı duyulasıdır. | Bilgi insanın bireysel ve toplumsal amaçları doğrultusunda oluşturulur. Bütün bilimler insan bilimleridir. Bilgi türlerinin hepsi eşit kulvarlarda yer alır. |
| Lakatos bilimin ilerlemesini rasyonel temeller üzerinde oturtarak açıklar. Bilim tarihinin de rasyonel olarak yeniden inşa edilebileceğinin önemi üstünde durur. | Feyerabend bilimsel rasyonaliteyi, ortaya koyabileceğimiz epistemolojik bir kuramın olmadığını ifade eder. |
| Bilimsel araştırma programını öne sürer. Yeni olguları öngörüp / öngörmeme ya da fazladan deneysel içeriğe sahip olup / olmama açısından kuramları birbirleriyle karşılaştırarak değerlendirir. | Feyerabend, bilimsel rasyonaliteyi ortaya koyabileceğimiz epistemolojik bir kuramın olmadığını ifade eder. |

Bu bölümde ele alınan konuları özetlememiz gerekirse; Feyerabend'de kendisinden önceki düşüncelerle karşılaşmış ve düşünceleri eleştirerek kendi özgün fikirlerini oluşturmuştur. Yaşadığı dönemin sosyal, kültürel, felsefi, bilimsel alt yapısından da etkilenmiştir. Feyerabend temel olarak, Viyana Çevresi'nin tek tip bilgi üretmesini, tek tip bir bilim anlayışı benimsemesini eleştirmiştir. Popper'a geldiğimizde, Popper'ın bilimsel yöntem olarak yanlışlamacılığı benimsemesini dahası mutlak olarak yanlışlamacılığı ilke olarak kabul etmesini eleştirmiştir. Kuhn'a baktığımızda olağan dönem olarak ifade ettiği paradigmaya tıkışıp kalmasını, tüm sorunları soruları o paradigmanın sınırları ve kuralları içerisinde çözmesine eleştiriler getirmiştir. Sonuç olarak Lakatos'a baktığımız zaman Popper'ın yanlışlama yöntemini ayrıntılandırarak üç kategori altında ele alır. Bu kategorilerden de sofistike (inceltilmiş) yanlışlama anlayışını savunur. Kuhn'un paradigma kavramı yerine ise bilimsel araştırma programı fikrini öne sürer. Tezimizin dördüncü ve son bölümünde Feyerabend'in özgün felsefesi ve düşünceleri ele alınarak çalışmamız nihayete erdirilecektir.

# 4.BÖLÜM: PAUL FEYERABEND'İN BİLİM FELSEFESİ'NİN TEMEL BOYUTLARI

Genel anlamıyla bilim; merak dürtüsüyle başlayan ve belirli amaçlar doğrultusunda şekillenen, olguları ve olayları, gözlem ve deney araçlarıyla inceleyen disiplinlerin tamamıdır. *"Bilim; uğraşı alanı, yöntemi, amacı ve ortaya çıkardığı ürünleri açısından hayatın pek çok yönünü etkileyen bir araştırma faaliyetidir"* (Salgar, 2019, s.274).

XIX. yüzyılın ortalarında başlayarak günümüze kadar devam eden bir süreç olarak kendisini gösteren genel kanıya göre bilimsel anlayışların kendi içerisinde ayrımını yapabilmek ve yöntemlerini ele alabilmek üzerine farklı görüşler / tartışmalar ortaya atılmıştır. Sosyal bilimler, toplum bilimleri, kültür bilimleri, tarih bilimleri, insan bilimleri, fizik bilimleri, kimya bilimleri, yer bilimleri, materyal bilimleri, vb. bilimsel ayrımlar ve kendilerine has metotlar üzerinde durulsa da bu tartışmaların genel olarak merkezde formel bilimler, doğa bilimleri ve insan bilimleri arasındaki ayrımın üzerine uzlaştığını ifade edebiliriz (Özlem, 2015,s. 143).

**Formel Bilimler**

Matematik ve mantık bilimleridir. Formel bilimlerin çalışma konusu doğada bulunmamaktadır, duyularla algılanamazlar ve nesneler dünyasında yer almamaktadırlar.

Örneğin: matematiğin konusunu oluşturan sayıları duyularımızla algılayamayız, doğada gözlemleyemeyiz; ancak düşünebiliriz. Sayılar düşüncemizde yer almaktadır ve tümdengelim yöntemi kullanılarak, akıl yürütme ile açığa çıkarlar (Yenice, 2019, s.24).

**Doğa Bilimleri**

Doğa bilimlerinin konusu tabiatta meydana gelen olaylardır. Tabiatta meydana gelen olayların deney yöntemi kullanılarak, aralarında ilişki kurularak neden-sonuç önermeleri ile ifade edilir. Sonrasında tek tek karşılaşılan olaylar birleştirilerek tümevarım ile genel ifadelere ulaşılmaya çalışılır.

Örneğin; yer çekimi yasasını düşündüğümüzde bu yasa tek bir düşme olayını ifade etmez, tüm düşme olaylarını açıklayan genellemelere sahiptir (Yenice, 2019, s.24).

Doğa bilimlerinin ortaya koyduğu bilgiler kesin ve objektif bilgiler olarak ifade edilir.

**İnsan Bilimleri**

İnsan bilimlerinin konusunu, insanların yapıp etmeleri ve ortaya koyduğu eserler oluşturur. Bu bilim alanı, insanların toplumsal ve kültürel doğasını içine alır. Tarih, psikoloji, antropoloji vb. bu bilim alanı içerisinde değerlendirilmektedir. İnsan bilimleri, belgeye, bilgiye ve çeşitli olaylara dayanmaktadır; anlama yöntemi kullanılarak olaylar üzerinde çalışılır.

Psikoloji açısında insan bilimleri, insanı içinde bulunduğu ortamdan ve toplumdan etkilenen canlı bir varlık olarak ele almaktadır. Doğa bilimleri açısından ise insan davranışlarının neden ve sonuç ilişkilerini kurmaya çalışmaktadır. Dolayısıyla buradan da anlaşılacağı üzere psikoloji alanı hem doğa bilimlerinin hem de insan bilimlerinin çalışma alanını oluşturabilmektedir. İnsan bilimleri insan davranışlarının pratiğini ele alırken doğa bilimleri de teoriğini ele almaktadır (Yenice, 2019, s.25).

Bilimsel çalışma alanlarının kendi içerisinde ayrımlarına yer verildikten sonra, bu ayrımların da teorik ve pratik olarak ikiye ayrıldığını görmekteyiz. Bu bölümde ele alacağımız Feyerabend'in eleştirileri aslında bilimlerin pratiğine yani uygulanılışına yönelik eleştirilerdir.

## 4.1 Paul Feyerabend'in Bilim'e Yaklaşımı

"*…17. ve 18. yüzyıldan itibaren doğa bilimlerindeki gelişmeye bağlı olarak doğa-bilimsel yöntem, bilginin ideal modeli olarak görülmüştür. Bu pozitif bilim anlayışı ve bilgi ideali, tarihsel, toplumsal ve kültürel olgular alanına da uygulanır ve bu alanlarda doğa-bilimsel bilgi kesinliğine ulaşılmaya çalışılır. Ancak bu yaklaşım, insani/kültürel deneyim ve olguları açıklamak yerine, epistemolojik bir krize neden olur*" (Coşkun, 2018, s.59). Feyerabend bu krizden yola çıkarak bilginin sadece deney ve gözlem metodu kullanılarak ulaşılabilen / açıklanabilen, aklî olarak anlaşılabilen bir alan olmadığını bu bakış açısının bilimin alanını kısıtladığı için ilerlemenin üzerinde bir engel oluşturacağını ifade eder.

Feyerabend, bilimsel olan ile bilimsel olmayan arasında ayrım yapmak yerine bütün bilgi edinme çeşitlerini ve bilgi edinme araçlarını devreye sokar. Yöntemsel çoğulculuğu savunarak aslında bilimin sınırlarını genişletmeye çalışır, teorileri ve pratiğini yani uygulamayı bir arada ele alır, değerli görür.

**Feyerabend'in Yöntem Anlayışında Çoğulculuk Kavramı**

Feyerabend bilimsel olarak benimsediği çoğulculuk anlayışını üç başlık altında ele alarak inceler.

**Disipliner Çoğulculuk**

Feyerabend, pozitivistlerin deneysel çalışmalarla elde edilen bilimsel bilgilerin tek geçerli ve en güvenilir bilgi olduğu fikrine karşı çıkmaktadır, farklı disipliner çalışmalarla ortaya koyulan bilgilerin de önemini ifade eder. Farklı görüşlerin hâkim görüşlere uymadığından dolayı kendisine yer bulamayışını dogmatik bir tutum olarak görür. Toplumsal yaşam içerisinde alternatif bilgi türlerini kabul etmeden tek bir bilgi türünü doğru ve geçerli olarak kabul etmenin de demokratik topluma ve özgür düşünme ortamına uygun olmadığını ifade eder (Erdem, 2021,198).

**Kuramsal Çoğulculuk**

Feyerabend kuramların evrene, dünyaya ve insanlığa ilişkin sağlıklı bilgi edinilme sürecinde oldukça önemli olduğunu ifade eder. Ancak kuramı geniş bir perspektifte ele alır. Mitler, siyasal tutumlar, dini sistemler de kuramın içerisinde yer alır. Kuramların insanlara kavramsal çerçeveleri ekseninde tutarlı açıklamalar sunması gerektiğini ifade eder. Ancak evreni, dünyayı, toplumu, insanı sadece bilimi merkeze alan tekelci kuramlarla açıklamanın eksik kalacağını ifade ederek, yöntemsel olarak çoğulculuğu savunmaktadır (Erdem, 2021,202).

**Metodolojik Çoğulculuk**

Feyerabend doğru bilgiye ulaşabilmek için mutlak anlamda doğru yöntemlerin olamayacağını ifade eder. Çünkü bilimsel olayların yapıları ortak değildir, dolayısıyla yöntemleri de ortak olamayacaktır. Feyerabend, bilimsel olmadığı gerekçesi ile de diğer yöntemlerin dışarıda bırakılmaması gerektiğini ifade eder. "Ne Olsa Uyar" ifadesiyle de metodolojik olarak çoğulculuğun üzerinde durmaktadır (Erdem, 2021,204).

Feyerabend'in çoğulculuk anlayışı "Teorik Anarşizm" olarak da ifade edilmektedir. Feyerabend'e göre, bilimde kabul edilecek ve o çizgide çalışılacak tek bir teori olmamalıdır. Çünkü kesin çizgileri ve kuralları izlemek farklı fikirlere sahip olabilmenin, farklı teoriler üretebilmenin ve evreni farklı yönlerden anlayabilmenin önünde engel oluşturmaktadır (Doğan, 2012, s.19).

Ona göre, bilim tek bir şekle sığdırılamaz. Bilimin birçok şekli vardır. Ve her şeklin kuvvetli ve zayıf yönlerinin varlığı göz ardı edilmemelidir (Feyerabend, 2017, s.10*).* *"Bilimci", "Bilimcilik", "Bilimperest" yaklaşımlar bilimi kutsayan ve tekelleştiren tutumlardır. "(Esasında hayat), bilimin bilgi edinmenin tek biçimi olmadığını, seçeneklerin varlığını, bu seçeneklerin bilimin başaramadığını başarabileceğini gösterir"* (Feyerabend, 2011,s.122). Çünkü bilim anlayışları çatışmalarla doludur. Bilim tek sesli olamaz. Bilim tek bir sese indirgenmek isteniyorsa burada propaganda vardır, indirgemecilik vardır (Feyerabend, 2013, s.58).

Feyerabend aslında bilginin, bilimin sınırlarını genişletmeye çalışmaktadır. Bilimsel olanla olmayan arasında ayrım yapmaya çalışmadan bütün motivasyonların bilim alanında önemli bir yeri ve değeri olduğunu ifade eder, uygulamalı bilimlerden yani bilim anlayışlarının pratiklerinden örnekler verir.

Bu bölümde Feyerabend'in:

- Tekelci Bilim Anlayışı
- Yöntem eleştirisi
- Akılcılık eleştirisi
- Bilginin kaynağı eleştirisi
- Bilimsel eğitim bağlamında getirdiği eleştiriler
- Batı bilim eleştirisi
- Bilgi üretme biçimleri ve yöntemlerine eleştirileri
- Fikri üretim aygıtları üzerinden getirdiği eleştirilerden yola çıkarak bilimsel yöntem ve çoğulculuk anlayışına ayrıntılı olarak değinilecektir.

### 4.2 Paul Feyerabend'in Tekelci Bilim Anlayışına Eleştirileri

Günümüz bilim anlayışına göre bilim yegâne bilgi üretme biçimi olarak kabul edilmektedir. Bilimin yegâne bilgi üretme biçimi olarak görülmesinin sebebi doğru bilgiyi üretmesi değildir. Bilimci yaklaşım, diğer bilgi üretme biçimlerini ortadan kaldırarak, onları neredeyse bilim düşmanı vb. sıfatlarla nitelendirerek diğer bilim üretme anlayışlarının görmezden gelinmesine, önemsenmemesine, değer verilmemesine neden olmuştur (Turan, 2010, s.80).

Günümüzde hâkim bilim anlayışı çerçevesinde üretilen bilgilerin ve uygulanan yöntemlerin evrensel standartlar ile sağlandığı ve korunduğunu iddia edilir. Bu doğrultuda belli yasalar dikkate alınarak ölçü aletleri oluşturulur ve ölçü aletleri yine bu yasalara bağlı kalınarak test edilirler. Bu yasaların doğru olduğu varsayılır. Örneğin; basınç ile sıcaklık ters orantılı olarak kendisini gösterir. Basıncın artması sıcaklığı düşürür. Sıcaklığın artması ise basıncı azaltır, iddiası ortaya atılır ve bu iddia kuramsallaştırılarak sıcaklık ölçmek amacıyla termometre denen bir ölçü aracı geliştirilir. Sonuçta kuramımızı test etmek için belirlediğimiz koşullara uygun ölçü aracı geliştirilir ve kuramın doğruluğu test edilerek, onaylanır. Ölçü araçları vasıtasıyla üretilen bilgilerin; evrensel, genel-geçer ve nesnel olduğu kabul edilir (Turan, 2010, s.83). Feyerabend'e göre:

***Bilim;***

- Tek bilgi üretme biçimi değildir.
- Evrensel değildir.
- İnsanların çevresini kontrol altına almak için ürettikleri araçlardan sadece bir tanesidir.
- Mutlak değildir.
- Fakat güçlü, baskıcı, zorlayıcı hale bürünmüştür (Turan, 2010, s.95).

Birinci Dünya Bilimi olarak adlandırılan bilim anlayışı, birçok bilim anlayışından sadece bir tanesidir. Bu bilim anlayışının tek, değişmez ve geçerli bilim anlayışı olarak merkezde tutulmaya çalışılmasının kuşkusuz siyasi motifleri de vardır (Turan, 2010, s.82). Örneğin; Batı uygarlığı maddeyi merkeze alan, oldukça da saldırgan bir uygarlıktır. Maddeyi anlamayı önceledikleri, maddeyi temele koydukları için de silah araştırmalarında başarılı sonuçlar alan bir uygarlıktır. Ve bilim yaparken kendi kullandıkları ilkeleri diğer alanlara da yayma çabası gösterirler. İnsanları, diğer tüm canlı varlıkları maddi varlıklar olarak ele

alırlar (Feyerabend, 2017, s.10). İnsanların, canlıların metalaşması ya da meta olarak görülmesi, salt maddi kazanç / getiri olarak değerlendirilmesi süreci burada kendisini gösterir**.**

Feyerabend bugün geçerli olduğu düşünülen bilim anlayışını tarihsel, ekonomik, hukuki, toplumsal hem de siyasal olarak konumlandırmaktadır. Bu konumlandırmadan dolayı bilimsel çerçeve tek bir noktaya indirgenememektedir. Feyerabend, Avrupa'da bilimsel devrimlerin sonucunda doğan bilim anlayışına eleştiriler getirmiştir.

Çünkü bu bilim tarzı:

- Akılcıdır,
- Sistematiktir,
- Açıkça belirlenebilir bir tarzda üretilir,
- Kendinden önceki tüm gelenekleri hükümsüz kılar,
- Nesneldir,
- Bilgi nicel olarak açıklanır (Feyerabend, 2017, s.7).

Bilgi, sistematik bir anlayışla kaynağı olan fikirleri ortaya çıktığı noktadan ayırarak onları adeta yapay olarak düzenler. Bu yapay model, nüfuzlu olan insanlar tarafından kabul görürse fikirler hakkında kitaplar yazılır, üniversite programlarına konur, sınavlarda soru olarak çıkar. Böylece yapay olarak üretildiği hâlde bu yollar maharetiyle kabul gören fikirler, gerçeklik olarak ifade edilmeye ve anlaşılmaya başlanır. Bu fikirleri duymayan insanlar kendilerini kötü hisseder, önemli şeyler kaçırdıklarını düşünürler. Moda olan fikirler insanların ruhlarına zorla hitap eder (Feyerabend, 2013, s.16). Oysa bu fikirlerin hangi kişisel özellikler çerçevesinde, hangi ortamda, ne şekilde ortaya çıktığı konusunda pek çok kişi bilgi sahibi olmamaktadır. Bu ayrıntı gözden kaçmaktadır. Fikirler hakkında bilgi sahibi olmayan insanlar nasıl oluyor da kendi eylemleri ile değişmeyen ve eylemlerini kontrol eden fikirleri kabul etmektedirler? Fikirler ve dünya görüşleri belli tarihsel koşullarda doğar, kabul görür ve insanlar tarafından bunlara uyulur. Bazı modeller insanları hipnotize eder ve diğer modelleri yok eder (Feyerabend, 2013, s.17).

Feyerabend'e göre bilim tek bir şekle sığdırılamaz. Bilimin birçok şekli vardır. Ve her şeklin kuvvetli ve zayıf yönlerinin varlığı göz ardı edilmemelidir. Her kültürün öncelediği farklı alanlar vardır ve bu alanlarda başarılı olduğuna inandığı şekli kullanmayı tercih eder (Feyerabend, 2017, s.10). *"Her kültür, her ulus kendi özel ihtiyaçlarına uyan bir*

*bilim inşa edebilir"* (Feyerabend, 2017,s.10). Tek ve standart bir bilim modeli olması gerekli değildir. Dolayısıyla Feyerabend'e göre bilimsel standartlara evrensellik iddiası yükleyemeyiz. Bundan ötürü Feyerabend standartların meşrulaştırılması için kullanılan akıl ve akılsal olduğu iddia edilen ölçülere karşı eleştiriler getirmektedir (Turan, 2010, s.83)

Bugünkü bilim anlayışı, otoritesini akıl ve akılcılık üzerinden sağlamaktadır Akıl nesnelliğin ölçütü olarak görülür. Ancak bilime imkân tanıyan akıl, genel geçer nesnel bir ölçü değildir. Dolayısıyla bilimin evrensel olduğunun kabul edilmesi için nesnel ölçüt olduğu düşünülen akıl bu çerçevede esasında yeterli değildir. Ne bilim ne de akıl evrensel olarak üstünlük ölçüleri olabilir. "Akıl" - "Akılsallık" bütün insanlar tarafından benimsenmiş ortak bir değer olarak karşımıza çıkmaktadır. Akıl, ortak bir değer olarak insanlara sunularak kabul ettirilmeye çalışılmakta ve insanlar tarafından da kabul edildiği varsayılmaktadır (Turan, 2010, s.84). *"Ussallık genellikle insanları köleleştirmek, dahası öldürmek için kullanılmıştır"* (Feyerabend, 2011, s.164). İnsanların akla uygun olmayarak kabul ettiği tutumlarınız, davranışlarınız varsa toplumdan yavaş yavaş dışlanmaya ve akıl hastanesinde yatmaya kadar giden bir süreç sizi beklemektedir. Burada Feyerabend'in eleştirdiği akıl, bilimsel zeminde araçsallaştırılan akıl olmaktadır, zira bu akıl:

- Evrensel
- Bilimsel
- Genel
- İnsani bir değer değildir. Sadece belirli toplumsal ve tarihi koşullarda evrensel bir standart olarak düşünülmektedir. Bu toplumsal ve tarihsel koşulların dışında kalan toplumlarda akıl, öznel ve anlaşılması zor olan bir değer olarak görülmektedir (Turan, 2010, s.84). Oysaki farklı rasyonaliteler de mümkündür. Gözden kaçırılan hususlardan biri de budur.

Örneğin; petrol madeninin çıktığı yerde yaşamını sürdüren bir kabile düşünelim. Kabile için petrol değerli bir maden değildir ve petrole sahip olabilmek için bu kabiledeki insanlar birbirlerini öldürmezler. Çünkü petrol çok bol bulunduğundan bu kabilede yaşayan insanlar için hiçbir anlam ifade etmemektedir. Temel besin kaynakları, yaşam kaynakları değildir. Ama diğer toplumlara baktığımızda petrol çok değerli bir maden olarak görülmekte ve ülkeler petrole sahip olabilmek için diğer ülkeleri sömürgeleştirmeye çalışmakta, bundan ötürü savaşlar çıkmakta ve insanlar birbirlerini öldürmektedir. Dolayısıyla birçok toplum varlığını sürdüren ekonomik sisteme kendi istekleriyle, zorla ya da hayatta kalabilmek için

bir şekilde dâhil olmuş ve hayatlarını ekonomik sisteme bağlı olarak sürdürmek zorunda kalmışlardır (Turan, 2010, s.85).

Feyerabend çoğu zaman anarşist bir filozof olarak tanınmaktadır. Fakat düşüncelerine ve kaleme aldığı eserlerine baktığımız zaman Feyerabend'in düzensizliğin içinde düzenin savunucusu olduğunu görürüz. Bilimde, ortaya atılan teorilerde, kişilerin, örtük bilgilerin, tarihin, toplumun altını çizer. Feyerabend doğanın, tarihin, toplumun insanlara çok fazla malzeme sağladığını; ama bu çeşitliliği görmeden tek bir noktadan bakan insanlar/toplumlar için bön ifadesini kullanır. Ona göre baskıcı bilim yapısı bu çeşitliliği yok etmektedir. Olması gereken tüm bilgi üretme şekillerine eşit şans verilmesidir. Böylece her bilim üretme şekli doğaya, tarihe, topluma farklı açılardan bakarak çeşitlilikten zenginlik çıkarabilir (Turan, 2010, s.99).

Feyerabend "Ne Olsa Uyar" fikri ile bilim için yeni bir yöntem üretmeye çalışmamıştır. Bu ifade yöntem değil, bilimin otoritesine eleştiri özelliği taşır. Bugün bilim insanı tarafından üretilen bilgi, bir tarihçi tarafından üretilen bilgiden, bir edebiyatçı tarafından üretilen bilgiden, bir felsefeci tarafından üretilen bilgiden daha üstün olamaz. Bilim insanının, edebiyatçının, tarihçinin, felsefecinin vb. dalların topluma, insana, doğaya bakış açıları farklıdır. Dolayısıyla bu çeşitlilik ile bilimsel bilgi üretme şekilleri zenginleşir. Bilim insanının ürettiği bilgiler akla, formüllere vb. temellere dayandırıldığı için bilimsel, diğer bilgi üretme şekillerini ise bilim-dışı olarak yargılayamayız. Bilimsel bilgi üretme şekillerini daha bilimsel ya da bilim-dışı yapabilecek hiçbir ölçüt bulunmamaktadır (Turan, 2010, s.100).

Feyerabend; ilerleme, iyileşme, düzelme gibi kavramların ve her gelenekte farklı olarak anlamlandırıldığının altını çizer. Kavramlar insanları kuşatan gelenekler, düşünceler ve yaşam tarzlarından farklı olarak ele alınamaz. Dolayısıyla aynı kavramın gelenekten geleneğe farklılık gösterebileceği unutulmamalıdır (Feyerabend, 2017, s.46). Ona göre; eğitim, kültür, inanç ve görüşler de her bireyde farklılık gösterir. Farklı kültürler vardır ve her birey farklı kültürler altında yetişerek, yetiştiği kültürün izlerini taşır. Her kültür, bireye doğduğu andan başlayarak ölümüne kadar maddi ve manevi açılardan rehberlik eder. Bireyi asla yalnız bırakmaz. Kültürlerin rehberliği ekseninde dahi temel kültürel öğeler aktarılırken, bireylerin karakter özellikleri çok farklıdır (Feyerabend, 2013, s. 13). Dolayısıyla aynı kültür altında yetişen bireylerde farklı karakter özellikleri görülebiliyorsa, her kültürün bilim anlayışının da aynı olmasını beklemek tutarlı olmayacaktır.

Çatışma, insan doğasının ayrılmaz bir parçası olarak kendisini gösterir. Her kültürün kendi içerisinde çatıştığı ve anlaşma sağladığı konular bulunmaktadır. Tek bir dünya içerisinde; ama farklı parçalar üzerinde yaşamaktayız (Feyerabend, 2013, s.14). Her yerde ve her koşulda sabit bir bilim anlayışı yerine, farklılıkların olabileceğini kabul eden bilimsel yaklaşımlar olabilir. Örneğin; ülkemiz yedi bölgeden oluşmaktadır. Ve bu bölgelerin toprak yapısı, iklim şartları birbirinden çok farklıdır. Her bölge kendi toprak yapısı, iklim şartları doğrultusunda tarım ile uğraşır. Mevsim özelliklerine göre kıyafetler tercih eder. Her bölgenin kendine has kültürel özellikleri vardır. Kişiler yaşadığı bölgenin kültürel özellikleri ile donanarak, kendine has karakter özelliklerini de gösterirler. Bir bölgenin toprağında elma yetişiyor; ama incir yetişmiyor diye bir bölgenin diğer bölgenin toprağından üstün olduğunu söylemek haksız bir yaklaşım olur**.**

Feyerabend'e göre bilim, bilgi üretme biçimidir. Bununla beraber bilgi üretme biçimlerinden bir tanesidir. Bugün insanların doğaya egemen olma çabasının sonucunda bilim, bilgi üretmenin yegâne yolu olarak anlaşılmış ve diğer bilgi üretme biçimlerini dışarı da bırakarak sadece bilgiye odaklanılmasını sağlamıştır (Turan, 2010, s.74). *"Bilimci", "Bilimcilik", "Bilimperest" yaklaşımlar bilimi kutsayan ve tekelleştiren tutumlardır. "(Esasında hayat), bilimin bilgi edinmenin tek biçimi olmadığını, seçeneklerin varlığını, bu seçeneklerin bilimin başaramadığını başarabileceğini gösterir"* (Feyerabend, 2011,s.122).

Feyerabend günümüz bilim anlayışına eleştiriler getirirken bu bilim anlayışının tamamen yanlış ya da faydasız olduğunu da düşünmemektedir. Sadece bugünkü bilim anlayışının tek, evrensel, nesnel olarak algılanmasına karşıdır (Turan, 2010, s.81). Çünkü bilim anlayışları çatışmalarla doludur. Bilim tek sesli olamaz. Bilim tek bir sese indirgenmek isteniyorsa burada propaganda vardır, indirgemecilik vardır (Feyerabend, 2013, s.58). Tarihin ilk dönemlerine baktığımızda ilk insanın da hayatta kalmasını sağlayan bilgiler mevcuttur. Bu bilgilerin bilimsel olup olmadıkları tartışılmadığı hâlde günümüze kadar geçerliliğini koruyan bilgilerin olduğunu da görürüz. Bilim anlayışının toplum ve insanlar için son derece önemli katkıları doğurabileceği gibi onun çok tehlikeli sonuçları da doğurabileceği düşünülebilir (Turan, 2010, s.81). Örneğin; hâkim bilim anlayışı, nesnel olarak kabul edilmiş bilgi üretme biçimlerini kullanılarak atom bombası üretilebilir. Atom bombası diğer toplumları yok etmek, zarar vermek amacıyla kullanılır. Bu durumda hâkim bilim anlayışı "evrenseldir, nesneldir, faydalıdır" diyebilmemiz mümkün müdür? Hâkim bilim anlayışı birilerinin dünyaya hâkim olması için kullanılırsa ne olur?

Bilim ve değer birbirinden bağımsız olarak düşünülür. Fakat bu düşünce Feyerabend'e göre oldukça sakıncalıdır. Çünkü değerlerden bağımsız bir bilim anlayışı düşünülemez. Bilim ve değerler her zaman iç içe geçmiş durumdadır. Değerler bilimsel olguların oluşturulmasında önemli bir yer edinirler (Feyerabend, 2013, s.94). Her bilimsel yapının bir de aksiyolojik tarafı, boyutu vardır.

### 4.2.1 Yöntem Eleştirisi

Avrupa'da Birinci Dünya Bilimi olarak da adlandırılan bilim yapma tarzını uygulayan toplumların en önemli özelliği, askeri açıdan büyük güce sahip olmalarıdır. Az gelişmiş toplumlar kıtlık, iklim sorunları, doğal afetler gibi birçok insani olayları yaşarken bu sorunlarla baş etme yolları bulunur. Fakat bu sorunlarla baş etme usulleri ve ürettikleri bilgiyi açıklama biçimleri nesnellikten uzak, tekil olarak yaşanmış olaylar özelinde kendisini gösterir. Bilgiye yaklaşımda niceliksel değil niteliksel açıklamalar hâkimdir (Feyerabend, 2017, s.8). Olgulara ve olaylara bakış, genel-geçer olmamasına karşın kendi içinde tutarlılık gösterir.

Birinci Dünya Bilimi'nin temelinde hâkim olan görüş "Bilgi güçtür, güçlü olan haklıdır". Dolayısıyla bilgi arayışı doğaya ve dünyaya egemen olma çabasına dönmüştür. Bir sorun ile karşılaşıldığında öncelikle değişkenlerin ne olduğu belirlenmeye çalışılır. Bu değişkenlerin nesnel olabilmesi için ilgili bölgenin şartlarından ve kişinin, kişisel özelliklerinden uzak olması gerektiği kabul edilir. Dolayısıyla insanlar sorunları çözmek için değişkenler üretirler ve bu değişkenleri ürettikleri için nesnel olmamakla suçlanırlar (Feyerabend, 2013, s.49). Bilimsel bir metotla yapılması, insanlar bilimsel metodun dışına çıkılınca da camiadan dışlanma ve bilimsel olmamakla eleştirilir. Oysa sorun insanın hemen yanı başındadır. Doğa, bitkiler, yaşam, insanın yanı başındadır. Ama insanlar nesnellik iddiası ile sorunların çözümünü çok uzaklarda ararlar. Bilim insanları tarafından ortaya koyulan sorunlar ve bu soruna üretilen çözümler genellikle yerel halktan çok uzakta kalmakta ve onların yaşamına dokunmamaktadır (Feyerabend, 2013, s.49). Mutlak nesnellik iddiası ya da yöntemi kutsama anlayışı bilimi tarih, toplum, kültür ortamından koparır.

Bilim insanları olaylarla ilgili açıklamalar yapmak için çalışırlar. Bilinenlerden bilinmeyene doğru bir yol çizerler. Oysa fark edilmelidir ki bilim insanlarının yaptığı çalışmalar açıklamalara değil, tariflere dayanmaktadır. Bilinmeyenler bilinenler üzerinden

tarif edilir (Feyerabend, 2013, s.60). Farklı bir bilim insanı daha ayrıntılı ve başarılı bir tarif sunabilir.

Toplum alanına teleskopla, mikroskopla bakamayız. Toplum içinde yaşarken, içgüdülerimiz, inançlarımız, bilgilerimiz, algılarımız söz konusudur (Feyerabend, 2011, s.149). Yaşam dediğimiz süreç insanın duygularının, bağlılıklarının ve geleneklerinin iç içe olduğu bir zemini teşkil etmektedir (Feyerabend, 2013, s.49). Yaşamdan duygular, bağlar, gelenekler çıkarılamaz, bilim insanları ne kadar nesnel olduklarını iddia etseler de nesnel bir tutum sergileyemezler. Laboratuvara girdiklerinde zihinlerinde örtük olarak duygularının, bağlılıklarının ve geleneklerinin etkileri vardır.

Bilimde değer/olgu ayrımı sorununda ise gözlemler kuram yüklü ise olgular da değerlerden bağımsız değildir. Bilimsel çalışmalar ile keşfedilen olayların açıklamaları aynı şekillerde yapılamaz. Geçmişte işe yarayan yöntemler, yapılan açıklamalar bugün geçerliliğini yitirmiş olabilir ve zararlı sonuçlara da sebebiyet verebilir. Bir araştırmanın başarısı aslında o araştırmanın standartlaşmış olan hiçbir yönteme, hiçbir açıklamaya boyun eğmemesinde gizlidir (Feyerabend, 2017, s.23). Zaten yeni bir yaklaşımın mevcut yani var olan standartlara uymuyor olması doğaldır. Eğer tersi olsaydı yeni fikirler ortaya nasıl çıkabilirdi?

Bilimde genel kural ve genel olarak kabul edilen önermeleri destekleyenler de çalışmalarını bu kurallara uygun olarak sürdürdüklerinden genel kural ve önermelerin en büyük destekçileridirler (Feyerabend, 2017, s.24). Yeni bir şeyi var olan bir şeye uydurma, uygun hâle getirme bilimin ve bilim adamlarının temel dayanak noktasını oluşturmaktadır (Feyerabend, 2013, s.32). Bu durum standart, kalıplaşmış bir bilim anlayışına neden olmaktadır. Hâlbuki bilim dinamik bir faaliyettir. Çalışmalarını var olan yapıya göre gerçekleştiren bilim insanları, var olan bu yapının değişmesini istemezler veya kendi yaptıklarının doğru modele uygun olduğunu iddia ederler. Bilimin eleştiri yeteneği, sorgulama gücü, merak vb. temelleri katı kurallar ile sarsılmış ve her insana açık olan kapısı gün geçtikçe kapanmaya başlamıştır (Turan, 2010, s.91). Sadece tek bir bilimsel yöntemin meşru görüldüğü ve bunun da ancak bu meşru yöntemin formasyonunun ve eğitimini alan uzman bilim insanları tarafından yürütülebileceği düşüncesi bu anlayışa neden olmuştur.

Bilim adamlarının zaman zaman temel yasaları ihlal eden durumları sevmelerinin sebebi, ilerlemeye olan katkılarını düşündüklerindendir. İhlaller bilim adamlarını daha

başarılı genel yasalara ulaştırmaktadır (Feyerabend, 2013, s.32). Çoğulcu yaklaşıma imkân verilmesinin önemi şuradadır ki; var olan yasa benim kuramımı doğruluyorsa, kuramımın doğruluk derecesi sürekli olarak artar; ancak var olan yasa benim kuramımın yanlış olduğunu gösteriyorsa ya kuramımdan vazgeçerim ya da onu revize etme yollarını denerim. Sonuç olarak her iki durumda da çoğulcu yaklaşım bana katkı sağlamaktadır**.** Örneğin; ilerleme kavramı deneyci anlayışın temsilcilerine göre, doğrudan deneysel çalışmalar ile elde edilen yeni kuramlara geçiş olarak açıklanabilir. Bazılarına göre de ilerleme deneysel çalışmalardan ayrı birleştirme ve ahenk olarak açıklanabilir (Feyerabend, 2017, s.46-47). *"Yasa ve düzen gözeten bir bilim bile ancak arada sırada anarşist hareketlerin oluşmasına izin verirse başarılı olacaktır"* (Feyerabend, 2017, s.47). Sabit yöntemler, sabit akli kuramlar insan ve çevre anlayışından uzak kalırlar. Tarihin sağladığı zengin malzemeleri görmezden gelirler. Dünya devingen; ama bilim statik, durağan olamaz. Tüm şartlar altında ve insani gelişmelerin tüm evrelerinde savunabilecek tek bir ilke vardır: Ne Olsa Uyar! (Feyerabend, 2017. s.47).

Galileo kilise öğretilerini, Papa'nın emirlerini nasıl sorgulanacak hâle getirerek otoriteyi sarstı ise Feyerabend de bu sefer aklı yanına alan kendisini hâkim, tek, evrensel bilim anlayışı olarak ilan eden bilime karşı durup, sorgulanmasını sağlayarak bilimin otoritesini sarsmak istemiştir. Hâkim bilim anlayışının diğer bilim anlayışlarından sadece bir tanesi olduğunu üzerine basarak belirtmiştir (Turan, 2010, s.99).*"Örneğin: iyice doğrulanmış kuramlarla ve/veya iyice yerleşmiş deney sonuçlarıyla çelişen hipotezler kullanabiliriz. Bilimi karşı- tümevarım yoluyla ilerletebiliriz"* (Feyerabend, 2017, s.48).

Feyerabend'in bilim anlayışı, bilimin coğrafya ile bağlantısı kurulmadan anlaşılamaz. Bilim anlayışları özel, tarihsel ve toplumsal koşullarda üretilir. Bu koşulların farklı olması farklı bilim anlayışlarını da beraberinde getirir. Feyerabend'in bilim anlayışı belli bir coğrafyada doğmuş ve o coğrafyada yaşayan insanların, toplumların kontrolündedir. Feyerabend, bugünkü hâkim olan bilim anlayışını birinci dünya bilimi ya da batılı bilim olarak adlandırmaktadır (Turan, 2010, s.75). Batılı bilimin tahakküm edici ya da alternatif yaklaşımları yok edici özelliği engellenmelidir.

Bilim tarihi, bilimin ayrılmaz bir parçası olarak her çalışmada kendisini göstermektedir (Feyerabend, 2017, s.50). Lakatos'a göre; *"Bilim tarihi olmadan bilim felsefesi boştur; bilim felsefesi olmadan da bilim tarihi kördür"* (akt. Gürdal, 2016, s.35). Bilimsel çalışmalarda nicelikselleştirme çabaları bazı olaylarda işe yaramaz. Örneğin: insanı

niceliksel olarak açıklama şansımız yoktur. Dolayısıyla nicelikselleştirmeyi genel-geçer bir bilimsel yöntem olarak kabul edemeyiz (Feyerabend, 2017, s.24). *"...görünüşte tüm bilimlerin en nicellerinden biri olan gökcisimleri mekaniğinde (özel alan: gezegen sisteminin kararlılığı) zorluklarla karşılaşmış ve yerini nitel (topografik) düşüncelere bırakmıştır"* (Feyerabend, 2017, s.24-25). Dolayısıyla tek bir genel-geçer bilimsel yöntem yoktur. Bilimsel keşiflerin tarihini incelediğimizde tek bir yönteme indirgenemeyecek kadar çok zengin ve farklı yöntemler/yaklaşımlar buluruz. *"Önemli bilimsel ilkeler deneyime uyumlu olarak değil, deneyime rağmen ortaya atılmıştır"* (Feyerabend, 2013, s.69). Bu cesur ilke, bilim tarihine baktığımız zaman ne kadar haklı olduğunu ortaya koymaktadır.

Bilimsel olma özelliği taşımadığı düşünülen usuller de kenara atılamaz. Bilimi, sadece bilim adamlarının yaptığı çalışmalara da indirgeyemeyiz. Bilim adamlarının da başarısızlıkları vardır. Ya da bilim adamlarının zamanında ortaya attığı önermeler bugün geçerliliğini yitirmiş ve geçerli kılınması durumunda da ciddi sorunlara yol açabilmektedir. Bilim adamları tıpkı mimarlar gibi farklı şekillerde, farklı ölçülerde binalar inşa eder, çalışmalarını yaparlar. Ancak binaları bittiğinde, çalışmaları nihayete erdiğinde haklarında yargıya varılabilir. Binaları başka bir ifade ile çalışmaları ya ayakta duracaktır ya da yıkılacaktır. Bunun önceden bilinmesi, kestirilmesi mümkün değildir. Bilim adamları, başarılarını önceden garantileyemezler ve birbirlerinde herhangi bir üstünlükleri yoktur; sadece daha çok ayrıntı bilenler olabilir. Halk da bilimsel çalışmalara katılabilir. Bilim adamlarının çalışmaları halkı etkileyebilecek çalışmalar ise bu çalışmalara halkın kesinlikle katılması gerekir. Halk, katıldığı çalışmalar ile de bir nevi bilimsel eğitim almış olacaktır (Feyerabend, 2017,s.25). Bilim insanları da toplum içerisinden gelmektedir, halkın da bilimsel faaliyetlere katılabilme, fikirlerini öne sürebilme hakları vardır. Ayrıca halkın ikna edilmesi bilime yönelik desteği de artırabilir. Halk önemli arge çalışmalarına, aşı araştırmalarına fonların aktarılmasında rıza gösterebilir ve bilimin toplumsallaşmasına imkân verebilir.

Tartışmalar kimsenin anlamadığı bir dil ile aydınlar olarak ele alınan grup tarafından değil, tartışmaya katılan tüm insanların anladığı, kavradığı ve ortaya koyduğu sonuçlar olarak sürdürülmelidir (Feyerabend, 2011, s.132). *"Bir tartışma açıkça izlenebilir bir yol üzerinde yolculuk etmeye benzemez; yolun her bölümü bir karabasana dönebilir"* (Feyerabend, 2011, s.143).

Feyerabend, bilimi halka indirmeye çalışırken aynı zamanda bilim insanlarının da kendi aralarında bulunan hiyerarşisinden bahseder. Bu hiyerarşide en yüksekte yer alan teorisyenlerdir, en altta ise bilgi toplayıcılar yer almaktadır. Teorisyenler diğer gruplara göre daha saygındırlar, daha fazla maaş alırlar (Feyerabend, 2013, s.33).

Mezopotamya'da Nil nehrinin çevresinde yaşayan insanları düşünelim. Burada yaşayan insanlar Nil nehrinin taşma zamanlarını pratik olarak öğrenmişlerdir. Hangi bitkilerin orada daha verimli yetişeceğini öğrenmişlerdir. Hayatlarını idame ettirecek koşulları bu şekilde sağlamışlardır. Doğayı yaşayarak, öğrenerek tanımışlardır. Burada yaşayan insanların bilgileri hiçbir bilimsel bilgi ile öğrenilemez, hiçbir bilim adamı tarafından tüm çıplaklığıyla ortaya konulamaz. Bilim insanları pratik ile öğrenilen bilgilerin yanlış yönlerine dikkat çekmeye çalışmaktadır. Oysa pratik bilgiler, bilimsel bilgilerin yetersizliklerini, çıkmazlarını da düzeltebilecek güçte ve yetenekte olabilirler. Dolayısıyla Feyerabend, bilimi pratik uzanımlarına vurgu yapmak suretiyle halka indirmeye çalışmaktadır. Bilim insanlarının incelemek, yargıda bulunmak, geliştirmek istedikleri yerler hakkında o çevrede yaşayan insanlara müracaat etmelerini daha sağlıklı bulmaktadır (Feyerabend, 2013, s.50). Pratiğin bilgisi kesinlikle yadsınmamalıdır. Çünkü teoriye öncülük ettiği durumlarda olabilir.

Ancak Feyerabend'e göre teorilerin hiçbiri hakikatin kendisi gibi algılanmamalı, sunulmamalıdır. Bilim insanları sevdikleri teorileri, tüm sonuçlar teoriye karşıt olarak çıksa da o teorilere bağlı kalmaya devam edebilirler. Yine aynı şekilde bugün karşıt görüşleri olan teoriler zorlu şekillerde ortaya konulmuş olabilir, ileride ise meyve verecek teoriler hâline gelebilirler. Bilim insanları teorilere hazırlık süresinde örtük bilgiyi kullanırlar, teorinin hangi durumlarda nasıl işleyeceğini, nasıl dönüşeceğini, değişeceğini örtük olarak bilirler. Teori ve teorilerin doğru olmadığını söyleyen araçlar, karşılaştırmalar ile bu sonuçlara varırlar. Hatanın nerede olduğunu söylemezler. Teorinin çürüdüğünü ifade eden araçlara karşı, bilim insanları karşıt argüman ve kanıtlara güvenerek, açıklamaya çalışırlar (Feyerabend, 2013, s.122). Suçlanan taraflar zamanla tümüyle haklı da çıkabilirler, kendi teorilerinden kendileri de vazgeçebilirler. Dolayısıyla bu bir süreç işidir. Bir teorinin bugün yanlış olduğunun düşünülmesi, karşıt önermeler sunulması Feyerabend'e göre o teoriyi ortadan kaldırmamaktadır.

Bir tamircinin karıştırıp yapamadığı televizyonu, bir başka tamirci düzelterek yapabilir. Aynı şekilde bir bilim insanı tarafından çözülemeyen olaylar bir başka bilim insanı

tarafından çözüme ulaştırılabilir (Feyerabend, 2013, s.120). Bilim insanları diğer uzmanlardan da yardım isteyebilirler. Bir yöntembilimci, bilim felsefecisinden yardım isteyebilir. Bir bilim insanı da bir yöntem bilimcisinden yardım isteyebilir. Bilim insanlarının kendi kurallarını körü körüne benimseyip ve kuralları takip ederek çalışmalarını sürdürmek yerine, çeşitlilikleri gören bir bakış açısı oluşturmaları daha sağlıklıdır (Feyerabend, 2013, s.125).

Feyerabend bir kuramın çürütülebilmesi için o kuram ile uyuşmayan karşıt kuramların da işin içine katılması gerektiğini söyler. Tümevarım yöntemi yerine tümevarıma karşıt bir şekilde ilerlemeyi salık verir. Ona göre bir kuramın biçimsel özellikleri ancak karşılaştırma yöntemi ile bulunabilir. Çözümleme ile biçimsel özellikleri yakalamayacağımızın altını çizer (Feyerabend, 2017, s.49).

Bilim adamı elindeki görüşlerin deneysel içeriğini azamileştirerek, açık bir şekilde anlamak için diğer görüşleri de işin işine dâhil etmesi gerekir. Burada Feyerabend benimsenmesi gereken yöntemin çoğulcu yöntem olduğunu belirtir. (Feyerabend, 2017, s.49). Bilim adamı kuramları yapılmış deneylerle, elde edilen verilerle ya da olgularla karşılaştırarak, deneylere, verilere ve olgulara uymayan kuramları yok saymak yerine geliştirmek için uğraşmalıdır (Feyerabend, 2017, s.66).

Kopernikçi görüş, Galileo'dan 20. yüzyıla kadar ciddi gelişmeler göstermiştir. Galileo tarafından ortaya atılan düşünceler o zamanlar gülünç olarak düşünülse de görüşleri günümüze kadar ulaşmıştır. Bir görüşün kabul edilebilmesi için belli bir söyleyiş tarzının olması gerekmektedir. Galileo'da düşüncelerini gözlem raporları olarak ifade ettiği sihirli düşüncelere dayandırmış ve insanları ikna edecek temelleri inşa etmiştir. Feyerabend'e göre kuramların mutlaka sahneye çıkış aşamasında manasız, anlaşılmayan, boşlukta kalan kısımları vardır. Ve bu kısımlar uzun süre kullanıldıktan sonra anlaşılmaya, akla yatkın hâle gelmeye başlarlar. Yani mantıksız, anlamsız, yöntemsiz çalışmalar aslında deneysel başarılara zemin hazırlayan en önemli temellerdir. Kuramların öngörülemeyen sonuçları, kuramların yeni kalıplara sokulmasını gerektirir. Dil oyunları olmadan da deneysel başarılar düşünülemez (Feyerabend, 2017, s.45-46). Bilim tarihinden örnekler tek bir bilimsel yöntemin bilimin doğasını anlatmada yeterli olmadığını bize açık ve seçikçe ifade etmektedir.

Bir kuramı çürütebilmek için o kurama karşı karşıt kuramlar inşa edilmelidir. Kuramların biçimsel özellikleri anlayabilmek için çözümleme değil, karşılaştırma yapmak gerekir. Bu durumda bilim adamı iyice anlamak için deneysel içeriği asgari düzeyde tutarak işin içerisine başka görüşleri de sokmak, karşılaştırmalar yapmak zorundadır. Deneysel çalışmalardan çok başka fikirler, karşılaştırmalı görüşler gereklidir. Dolayısıyla yöntembilim çoğulcu bir özellik taşımalıdır. Rekabet ortamı olmalı, alternatif görüşler sunan bir okyanus oluşturulmalıdır (Feyerabend, 2017, s.49- 50).

#### 4.2.1.1 Nesnellik

Bilimsel çalışmalar basit ve sade olarak açıklanamazlar (Feyerabend, 2017, s.24). Yani bir modele sığdırmak, açıklamanın standart bir şemasına sıkıştırmak mümkün değildir. Bilimsel sonuçların basitleştirilmesi, bilim insanlarının eylemlerinden bağımsız olduğu düşüncesine, varsayımına dayanır (Feyerabend, 2013, s.112). Hâlbuki bilimsel kuramlarda önemli idealleştirilmeler yapılır/mevcuttur.

Bilimsel çalışmalarda toplumsal ortamı, rastlantısal olayları, kişilik özelliklerini de kapsayan tarihsel arka planın göz ardı edilmemesi gerekir (Feyerabend, 2017, s.24). Batılı bilimin standart bilim anlayışında bu husus atlanmaktadır.

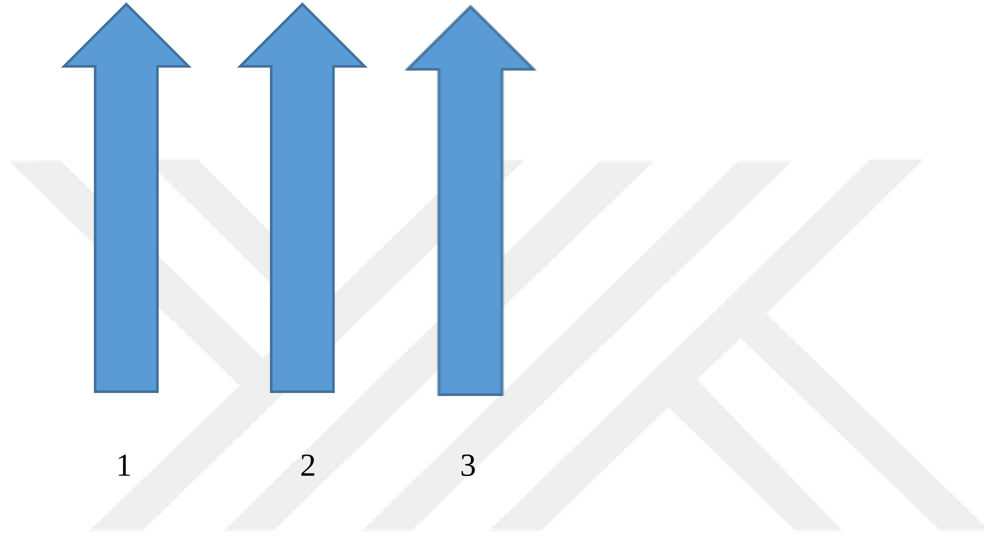
Sayıları düşündüğümüzde sadece tam sayıların bilindiği dönemlerde ispatlar öne sürülmüştür. Tamsayılar her şeyin özü olarak düşünülürdü. Günümüze geldiğimizde tamsayılarla birlikte irrasyonel sayıları, kesirleri ve aşkın sayıların olduğunu biliyoruz. Her geçen gün bu küme genişlemektedir. Her şeyin tam sayılarla temsil edildiği, her şeyin özü olduğu düşüncesi artık geçerli bir düşünce değildir. Matematiği saf, niceliksel bir bilim olduğu düşüncesi de artık geçerli bir düşünce değildir. Her şey matematik ile ifade edilemez hale gelmiştir (Feyerabend, 2013, s.84).

Feyerabend, insanların beklentilerini, düşüncelerini, tutumlarını, isteklerini hesaba katmayan bir nesnellik anlayışını eleştirir. Mutlak bir nesnellik anlayışı olamaz. Çünkü mutlaka bir kuramın, bir modelin bağlı olduğu değerler kümesi, temel kabulleri ya da kavram havuzu vardır.

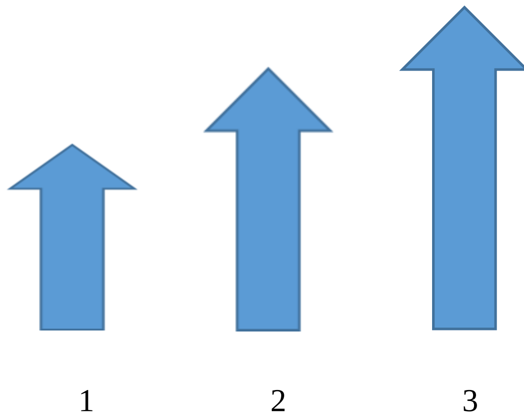
Nesnel bilgiyi Feyerabend niyetlerden kişisel özelliklerden bağımsız bilgi olarak ifade etmektedir ( Feyerabend, 2013, s.35). *"Bir usulün ya da bakış açısının nesnel olduğunu söylemek, onun insanların beklenti, düşünce, tutum ve istekleri ne olursa olsun geçerli*

*olduğunu ima etmektir”* (akt. Turan, 2010, s.76). “*Bazı değer yargılarının nesnelmiş gibi görünmelerinin, tikel bir geleneğin kullanılıyor oluşundan ama bunun fark edilmeyişinden ileri geldiğini savunuyorum: öznellik izleniminin bulunmayışı ‘nesnelliğin’ değil, bir dikkatsizliğin kanıtıdır”* (akt. Turan, 2010, s.77).

İnsanlar bilimin kendisine sarsılmaz bir özgüven duyarak, hiçbir sorgulama yoluna başvurmadan kabul ettikleri için bilimi nesnel olarak anlamaktadırlar. Oysaki bilimde de sınırlı bir nesnellik söz konusu olabilir.




Şekilde yer alan oklar için ‘uzun’ ya da ‘kısa’ diyemeyiz. Zihnimizde başka bir ok tasavvuru düşünmeden yukarıdaki okları uzun ya da kısa olarak değerlendirmeyiz. Okları uzun ya da kısa olarak değerlendirebilmek için de öncelikle bir değerlendirme ölçütüne ihtiyacımız vardır. Değerlendirme ölçütünü belirlediğimizde nesnellik kriteri için geçerli bir ölçüt olduğunu varsaydığımızda bu ölçütün daha kısaya göre daha uzun, daha kısaya göre daha uzun olacaktır. Değerlendirme ölçütü bu şekilde esasında bir başka ölçüte devrolmuş olur (Turan, 2010, s.77).



Yukarıda yer alan ok örneğinde ise 1 numaralı ok 2 numaralı oka göre kısadır. 3 numaralı ok ise 2 numaralı oktan uzundur. Dolayısıyla burada nesnel bir uzunluk ölçütünden bahsetmemiz imkânsızdır. En uzun ok 40 cm. olur diyemeyiz. Okların uzunluk ve kısalığını diğer okları da hesaba katarak ifade edebilmekteyiz (Turan, 2010, s.77).

*"…nesneler birbirine göre büyük ya da küçüktür, kendi kendilerine değil. Bir gülümseme bakan biri için gülümsemedir, kendi başına değil"* (Turan, 2010, s.78). Nesneler arasında ilişkisellik vardır. Feyerabend bu konuda insanlar tarafından üretilen aşağıda ve yukarıda kavramlarını ele almaktadır. Aşağı ve yukarı kavramları Feyerabend'e göre sadece kavramsallaştırmadan ibarettir. İnsanlar nesnel, evrensel ve sabit olmayan öğelere ilişkin kavramlar yaratırlar. Ve bu kavramları nesnel olarak algılar, evrensel kabul eder ve sabitleştirirler. Nesnellik aynı zamanda batı biliminin kendisini meşrulaştırma zemininin anahtar kavramlarından birisidir.

Feyerabend nesnelliğe ilişkin vurgusunda farklı bir boyuta da dikkat çeker. Feyerabend'e göre bilim geliştikçe, bilimsel bilgiler yığılır. Nesnellik algısı sadece bilgi üretmek için değil, aynı zamanda yığılan bilgileri de meşrulaştırmak, nesnel olarak geçerli olduğunu göstermek için kullanılmaktadır (Turan, 2010, s.78).

Nesnellik günümüzün bilim anlayışı tarafından üretilen bilgilerin ve bizzat günümüz bilim anlayışının meşrulaştırılması için de kullanılmaktadır. Örneğin; doğu toplumunda yaşayan insanların daha başarılı olup olmadığı nesnel olarak araştırılır ve sonrasında bilgiler nesnel olduğu için kabul edilir. Örneğin; İstanbul ve Trakya'da termik santral kurulmak istenmektedir. Termik santrallerin doğaya verdiği zararlar nesnel olarak araştırılmaktadır ve elde edilen bilgilerin meşruiyetlerinin kabulü de bu bilgilerin nesnel olduğu düşüncesine dayanmaktadır. *"…biz eylemlerimizin felakete yol açtığını keşfettiğimizde hiçbir nesnel değer işimize yaramayacaktır"* (akt. Turan, 2010, s.78).

Feyerabend nesnelliğin insani düşünme biçimine aykırı olduğunu ifade eder. Çünkü insanın mutlak nesnel olabilme imkânı yoktur. İnsan kendisinden sıyrılarak bir şeye bakma ihtimali bulunmamaktadır. *"Ne kadar eski ve saçma olursa olsun bilgimizi geliştirmeyecek düşünce yoktur. Tüm düşünce tarihi bilimce emilir ve tek tek her kuramın geliştirilmesinde kullanılır"* (Feyerabend, 2017, s.65). Batılı bilim anlayışının şimdi bilim olarak değerlendirmediği kaynaklardan (metafizik, din vb.) tarih boyunca beslendiği görülmektedir.

Sürekli kullandığımız şeyleri içerden inceleyemeyiz. Mutlaka dışsal olarak onlara yaklaşmalıyız. Alternatif varsayım kümeleri oluşturmalıyız. Olguları incelerken de bu yolda ilerlemeliyiz. Olguları anlayabilmek için de çemberin dışına çıkıp bakmalıyız. Yeni kavramsal sistemler icat ederek, karşı tümevarımcı adımlar atmalıyız (Feyerabend, 2017, s.51-52). Tek düze bir bilim anlayışı ile bunu yapamayız. Bütüncül ve çoğulcul yaklaşım gerekmektedir. Örneğin; ışık varken, normal şartlar altında kahverengi bir masaya baktığımızda masanın kahverengi olduğunu söyleriz. Fakat zayıf ışık altında, uzak mesafeden aynı masaya baktığımızda masanın kahverengi göründüğünü söyleriz. Dolayısıyla bazı durumlar bize tanıdıktır, bazı durumlar ise inançlarımız ve kabullerimiz üzerinden anlaşılırlar (Feyerabend, 2017, s.51). Mutlak bir nesnellik yoktur. "*…yaşadığımızı düşündüğümüz gerçek dünyanın özelliklerini keşfetmek için bir hayal dünyasına ihtiyacımız vardır"* (Feyerabend, 2017, s.51- 52). Standartlaşmış bakış açısını biz ancak bu hayal dünyası aracılığıyla aşabiliriz

#### 4.2.1.2 Tutarlılık

*"Yeni hipotezlerin kabul edilmiş kuramlarla uyuşmasını gerektiren tutarlılık şartı akla uygun değildir. Çünkü daha iyi kuramı değil, eski kuramı korur. İyice doğrulanmış kuramlarla çelişen hipotezler bize başka bir şekilde elde edilemeyecek kanıtlar verirler. Tek tipleşme bilimin eleştirel gücünü zayıflatırken kuramların çoğalması bilim için yararlıdır"* (Feyerabend, 2017, s.54). *"Tutarlılık şartı ihlal edildi ve ancak ondan sonradır ki çok önemli deneyler sahneye konabildi" (Feyerabend, 2017,s.59).*

Tutarlılık şartı ile alternatif diğer görüşler dışarıda bırakılır, burada olgular için tutarlılık ilkesi deneycilik anlamını taşır. Yapılan deneyler ile aynı sonuçları vermeyen olgular dışarıda bırakılır. Çeşitli deneysel testleri dışarıda bırakarak ise geçerli olan kuramların deneysel içerikleri daraltılmıştır özellikle de olguların sayıları azaltılmıştır. Bilimsel bilgi karmaşık bir yapıdadır. Tutarlılık şartı ile bilimsel bilginin karmaşık yapısını da indirgemektedir. Dolayısıyla olguların zamanla metafizik doktrinlere dönüşmesi kaçınılmazdır (Feyerabend, 2017, s.61). Birbirleriyle bağdaşmayan olguların tartışılması ile ilerleme sağlanır. Olguların sayısı mümkün olduğunca arttırılmalı ve birbirleriyle bağdaşmayan olgular bulunarak tartışılmalıdır (Feyerabend, 2017, s.57). Yeni ortaya konulacak bir kuramın var olan kuram ile tutarlı olmasını beklemek yeni kuramların ortaya çıkabilme imkânını kısıtlamaktadır. *"Tutarsızlık sadece katı kavramlarınız varsa*

*ölümcüldür"* (Feyerabend, 2013,s.128). Bilimsel bilgilerin olgulara indirgenerek katı ve değişmez olarak ele alınması, yeni fikirlerin ortaya çıkmasına engel olmaktadır. Dolayısıyla bilginin üretilebilmesi için elverişli ortamın sunulması gerekmektedir.

#### 4.2.1.3 Görelilik

Bilim kendi içerisinde de çok farklı yaklaşımları içermektedir. Örneğin; Fizik bilimi içerisinde, Fizik biliminin tek bir alan olmasına karşın, karşıt eğilimler de yer almaktadır (Feyerabend, 2017, s.17). Bilimin doğası zaten bize tek bir yaklaşımı mutlaklaştırmamak gerektiğini gösterir.

Tıp bilimine baktığımız zaman her hastalığın reaksiyonları, tedavi şekilleri belirlenmiştir. Fakat bilimsel yöntemler hastada sonuç vermediğinde alternatif yollar denenmeye başlanmıştır. Doktorlar hastalarına daha dikkatli yaklaşıp, doğru tedavi yöntemlerini uygulamaya çalışmaktadırlar. Hiçbir bilim dalında genel olarak, her şeyi kapsayan çözümler yoktur. Tek tek, spesifik durumlardan farklı çözüm yolları üretilir. (Feyerabend, 2017, s.21). Her hastaya aynı ilaç verilmez. Tek bir ilaç belirleyerek tüm hastalara bu ilacı vermek doğru değildir. Örneğin; insanlar sayıları bilirler, sayı sayarlar. Fakat bu, insanların tüm sayıları bildiği anlamına gelmemektedir. Bir geometrici bir binanın nasıl tasarlanacağı hakkında teorik verilere sahiptir; fakat gerçekten kullanışlı bir bina inşa edilebilmesi için tasarımları mimarlar yapar. Bir mimar da çizgilerin, üçgenlerin, toprağın doğasını bilmez (Feyerabend, 2013, s.68). Bize sunulan modelin aksine insanlar bilim yaparken de her şeyi bilmezler.

Bilim güç geçtikçe tehlikeli bir araç hâline gelmektedir. Kurumsal otoritesi küçük olsa da toplumsal olarak otoritesi oldukça güçlüdür (Turan, 2010, s.95). Bilim ideolojik yapılardan uzak tutulmalıdır. Batı uygarlığının bilim yapma şekli ile elde edilen yararlar, diğer toplumlara empoze edilmemeli, diğer toplumların bu yararları incelemesine ve özgür olarak kabul etmesine veya etmemesine olanak sağlanmalıdır (Feyerabend, 2017, s.13). Yani tek bir modelin, diğer modellerden üstün olduğu iddiası sorgulanabilir ve kritik edilebilir.

### 4.2.2 Akılcılık Eleştirisi

Feyerabend *Özgür Bir Toplumda Bilim* adlı kitabında akılcılığın tüm toplumların uymak zorunda olduğu bir standart olmadığını, çok sayıda gelenekten sadece bir tanesi olduğunu ifade eder. Bilgi üretimi ve toplumlar için akıl standart bir ölçü değildir, olamaz.

Akılcılık, insanlık tarafından üretilen geleneklerin sadece bir tanesidir. Fakat bu gelenek, egemen olan ve kendisini yegâne bir gelenek olarak dayatan, kabul ettiren bir gelenek olmuştur. Akıl kendisini evrensel, nesnel, nihaî bir standart olarak sunarak baskıcı bir bilim anlayışı oluşturmaktadır. Bilim, kendisini akıl ile meşrulaştırmakta, akıl ise bilimin içerisinde kendisine meşruiyet bulmaktadır (Turan, 2010, s.85).

Feyerabend aklı küçümsemememektedir. Sadece aklın yegâne ve evrensel bir yöntem olarak sunulmasının karşısında yer almaktadır. Aklın bugün egemen konumda olmasına, tek yöntem gibi kabul ettirilmesine, tüm toplumlara dayatılmasına karşıdır. Feyerabend; *"Ben asla 'aklı küçümsemedim', karşı çıktığım sadece aklın bazı putlaştırılmış ve zorba versiyonlarıydı"* (akt. Turan, 2010, s.86) demiştir. Ona göre, akıl varlığını sürdüren birçok gelenekten sadece bir tanesidir. Geleneklerin belirli bir zamanda daha kullanışlı olması sebebiyle toplumda kabul görmesi de o geleneğin diğer gelenekleri baskı altına alması, yok etmeye çalışması kabul edilemez.

Akıl tek başına bilgi üretmek için kullanılamaz. Örneğin; hacamat geleneksel tedavi yöntemlerinden birisi olarak hastaların tedavisinde kullanılmaktadır. Hacamatın akılcı olarak bilim- dışı olduğunu düşünerek bu yöntemi yargılayan bilim adamları, bugün hacamat yönteminin kanın temizlenmesi için yine akılcı bir zeminde bilim adamları tarafından önemli bir yöntem olduğu söylenilmekte ve hacamatın faydaları üzerine araştırmalar yapılmaktadır (Turan, 2010, s.86).

Feyerabend tıp biliminde iki hekimlik anlayışından bahseder. Birisi kişiye yönelik hekimliktir, diğeri ise bilimsel olarak hekimlikir. Kişiye yönelik hekim hastanın sıkıntılarını giderirken, bilimsel hekimlik öldürebilir. Amaç hastanın sıkıntılarını gidermekse tedavi yöntemi her zaman bilimsel yöntemler olmayabilir (Feyerabend, 2011, s.129). Akıl ve bilim bir araya gelerek güçlerini birleştirerek dünyaya yayılmakta ve diğer gelenekleri baskı altına alarak bilim dışı göstermekte ve onları yok etmeye çalışmaktadır (Turan, 2010, s.87).

Örneğin; modern hayattan kendini soyutlamış, adada yaşayan bir kişiyi düşündüğümüzde kişi, ada içerisinde bir poşet para bulursa bu, ilgisini çekmeyecektir. Çünkü para bu kişi için kâğıt parçalarından farklı bir şey değildir. Fakat bir poşet yemek bulduğunda mutlu olacaktır. Dolayısıyla bir poşet yemeği, bir poşet paraya tercih edecektir. Bu davranış adada yaşayan kişi için oldukça tutarlı bir davranıştır. İhtiyacı olan poşete yönelmiştir. Fakat bu kişiye modern dünyada yaşayan bir kişinin gözünden baktığımızda

seçimi modern kişiye akılsızlık olarak gelecektir. Çünkü bir poşet parayı almamak modern dünya insanı için akılsızlıktır. Burada asıl akılsızlık olarak yargılanması gereken nokta ise; adada yaşayan kişinin para dolu torbayı almamasını akıl dışı olarak görmek, akılsızlık olarak yargılamaktır (Turan, 2010, s.87).

Günümüzde görüşler tamamen incelenmeden, anlaşılmadan, işin uzmanlarına başvurulmadan reddedilmeye mahkûm edilmektedir. Zamanında Galileo'yu eleştirenler o dönemin uzman gök bilimcileridir. Galileo'nun görüşlerini çok iyi bilerek eleştirmişlerdir (Feyerabend, 2011, s.112). Günümüz için böyle bir tutumdan bahsetmek oldukça zordur. Mikroskoba ilk baktığımızda gördüklerimizi anlamlandıramayız. Ama eğitim aldıkça izlenimlerimiz de değişir ve mikroskopta gördüklerimiz hakkında bilgi sahibi olmaya, onları anlamaya başlarız. *"Doğru nesneleri görmek için doğru araçlar gerekir"* (Feyerabend, 2011, s.118). Gökyüzünü incelemek için teleskop gerekir, teleskop aracını ortadan kaldırdığımızda ise gökyüzü ortadan kalkmaz var olmaya devam eder. Ayrıca teleskobu kullanarak gökyüzünü incelemek için aracı iyi tanımamız, gerekli uzaklaştırmaları ve yakınlaştırmaları yapabilmemiz, ölçekleri ayarlayabiliyor olmamız gerekir. *"Her durumu kendi ölçüsüne vurmalı, o zaman şaşırtıcıkların sonu gelmez…"* (Feyerabend, 2011, s.110).

"*Batı akılcılığının ta başından beri entelektüeller kendilerini öğretmen, dünyayı bir okul, 'insanları' itaatkâr öğrenciler olarak gördüler"* (akt. Turan, 2010, s.88). Batı medeniyeti aklı ön planda tutarak tüm dünyaya akıl vermeyi ve bilim öğretmeyi kendisine hak olarak görmektedir. Kendisinden farklı düşünen toplumları yargılayarak cahillik ile suçlamaktadır (Turan, 2010, s.88).

### 4.2.3 Bilginin Kaynağı Eleştirisi

Bilimsel olarak ortaya atılan teoriler teknolojik, pratik olması sebebiyle kabul edilebilir olması varken, insanlar zorunluluk hissederler ve teorileri zorunlu olarak kabul etmek durumunda bırakılırlar. Bilimsel bilgi, diğer insan etkinliklerinde olduğu gibi yaşamımızın bir parçasıdır, tamamı değildir (Feyerabend, 2013,s.88).

Uzman olmayan insanların çoğunlukla uzman olan insanlardan daha çok şey bildiği durumlar olabilir. Bu tarz durumlarda uzman olmayan insanlara da danışılabilir (Feyerabend,2017,s.21). Bir teknisyenin bilgisi, bir bilgisayar mühendisinden fazla olabilir. Eğitimi var diye bilgisinin de fazla olacağının garantisi bulunmamaktadır. Toplumlar pratik bilgilere sahiplerdir. Bu sahip oldukları pratik bilgi oldukça detaylıdır. Bilim insanlarının

sundukları bilgilerden çok daha derin, çok daha detaylıdır (Feyerabend, 2013, s.68). *"Sanatçılar, ressamlar örneğin, bizi gerçekliğe götürmez, görünüşlerle aklımızı karıştırırlar"* (Feyerabend, 2013, s.24-25). Zanaatkârlar, çiftçiler, mühendisler, teknikerler pratiği gören insanlardır. Bilim insanları ise pratiklerle değil, soyut ilkelere dayanarak çalışmalarını sürdürürler (Feyerabend, 2013, s.65).

Feyerabend'e göre teknoloji bir yandan da cehaleti teşvik etmektedir (Feyerabend, 2013,s.131). Çünkü insanlar projeksiyonu kullanabildikleri halde projeksiyonun parçaları, işletim sistemi hakkında bilgi sahibi değillerdir ve projeksiyonları bozulduğunda tamirciye ihtiyaç duyarlar. Teknoloji çok sayıda aracı üretmiştir; ama insanlar bu araçların karşısında savunmasızlardır. Geçmişe baktığımızda teknolojinin bu derece gelişmediği zamanlarda insanlar, kullandıkları araçları iyi tanımakta ve kendileri tamir edebilmekteydi. Bir çiftçi, çim havalandırma makinesini tarlasında kullanırken aracı iyi tanımakta ve bir sorun olduğunda kendisi halledebilmekteydi. Hatta bu makinelere alternatif makineleri de kendileri üretmekteydi. Günümüzde ise bozulan araçları tamir etmek için yeterli aracımız olsa da bilgimiz eksiktir. Bilim artık sadece bilim olarak değil, teknoloji olarak da kendi tahakküm alanını oluşturmaktadır.

Günümüz bilim adamları geleneksel düşünceleri bilmedikleri o alana hâkim olmadıkları için geleneksel düşüncelerin artık geçmişte kaldığını ifade ederek, göz ardı ederler ve yok sayarlar. Bilim insanı anlamak için yeterli donanıma sahip olmadığı için tüm çabasını reddetme üzerinedir (Feyerabend, 2011, s.79).

Zanaatkârlar mücevher yapmayı, mobilyacılık ve kalaycılık yapmayı bilim insanlarından daha iyi bilirler. Çünkü zanaatların birçoğu örtük bilgiye dayanmaktadır. Örtük bilgi bilim alanının deneysel kısımlarında da oldukça önemlidir. Mobilyacı vidayı hangi ölçüye kadar çakması gerektiğini çok iyi bilir. Çekici bir kere daha vursa, belki de mobilya çatlayacaktır. Astronomi alanı ile ilgilenenler, teleskopu nasıl tutmaları gerektiğini, hangi renk ayarlarını yapmaları gerektiğini de iyi bilirler. Dolayısıyla nesnel açıklamalar değil, örtük bilgi olarak var olan bilim insanlarının tepkilerine de ihtiyaç vardır (Feyerabend, 2013, s.121).

Feyerabend'e göre teorik ve pratik iç içedir. Fizik teorisinin içerisinde, mühendislik pratiği yer almaktadır. Pratikte çalışan insanlar teorilerle ilgilenebilirler ve daha da pratikleşebilirler. Teorisyenler de kendi soyut fikirlerini pratiğe uygulamaya, pratikte

görmeye çalışabilirler. Teorisyenler kendilerini pratisyenlerden üst noktaya koyarlar. Çünkü onlara göre gerçek bilgiye sahip olan kendileridir, teorisyenlerdir. Pratisyenler ise gerçek bilginin gölgesine sahiplerdir. Feyerabend, teori ile pratiğin iç içe olduğunu ifade etse de kendisi de daha çok pratiğin tarafını tutmaktadır. Çünkü pratisyenler, Feyerabend'e göre daha demokratiktir (Feyerabend, 2013, s.118).

Deneyleri gerçekleştirenlerin olaylara yaklaşımı teorisyenlerin yaklaşımından oldukça farklıdır. Pratisyenler fikri ve deneysel aletleri kullanırlar (Feyerabend, 2013, s.121). Örneğin; araba kullanmayı yeni öğrenen bireyler önce arabayı tanırlar, sinyalleri vitesleri öğrenirler. Ama pratikte araba kullanmaya başladıklarında tepkilerine, reflekslerine bağlı olarak araç kullanırlar. Bilim insanı, bilinmeyenleri keşfe çıkan kişidir. Ama bilim insanlarının kullandığı araçlar, aletler ve kıyafetler birbirlerinden çok farklıdır. Doğadaki farklılıklar da oldukça fazladır. Örneğin; ısı ölçmek için termometreye, basın ölçmek için de barometreye ihtiyaç duyarız. Ama bu ölçü aletlerinin ikisi de ağırlık ölçmede başarısız kalır. Bilim insanı uğraştığı alana bağlı olarak gerekli olan araçları kullanır. Keşfedilen yeni doğa olaylarına uygun yeni araçlar, yeni icatlar bulunması gerekebilir (Feyerabend, 2013, s.119). Bilim insanları teorilere hazırlık sürecinde de örtük bilgiyi kullanırlar, teorinin hangi durumlarda nasıl işleyeceğini, nasıl dönüşeceğini, değişeceğini örtük olarak bilirler.

Örtük bilginin değerini kavrayanlara göre örtük bilgi yazılı olarak aktarılamaz, örtük bilgi ancak ve ancak eğitimle aktarılabilir (Feyerabend, 2013, s.131). Geçmişten günümüze kadar ders kitaplarının birçoğunda usta-çırak ilişkisine değinilir. Buradaki ilişki ders kitaplarında yazmaz, doğrudan örtük bilgiler çalışma sırasında ustadan çırağa aktarılır. İyi bir ustanın yanında çıraklık yapan kişi yarının iyi bir ustasıdır. Bazı zanaatların da gün geçtikçe kaybolduğuna değinilir. Zaman zaman okuduğumuz bir kitapta veya izlediğimiz bir haberde mutlaka karşılaşmışızdır. Usta öldüğünde yanında çalışan çırağı yoksa ustayla birlikte tüm örtük bilgi toprağa karışır.

Zanaatkârlar; yatak yapar, koltuk yapar. Bu eşyaların kullanışlı, rahat ve işlevsel olması beklenir. İnsanların kafasında bir yatak fikri vardır (Feyerabend, 2013, s.25). Bu fikre göre tasarımlar yapılır. Eski eşyaların daha sağlam malzemeden yapıldığını, daha ağır olduğunu gözlemlemekteyiz. Ama şu an evlerimizde kullandığımız mobilyalar daha minyatür, rahatça yer değiştirebileceğimiz mobilyalardır. Tarihsel olarak zanaatkârların işlerinde de değişiklikler görürüz. Hayal gücü ile fotoğraf çekildiğimizde ters duran 3 boyutlu mobilyalar da tasarlanmıştır. Her model zihnimizde bir yere sahiptir, hayal gücü ile

değişerek bunlar ilerletilir. Modellerin kusursuz, mükemmel olduğunu söylememiz imkânsızdır. Kusursuz bir koltuk modeli yoktur. Dönemin ihtiyacına göre değişip, şekillenebilir. Bilimde de durum böyledir. Tüm zamanları kuşatabilecek bir bilimsel model yoktur.

Feyerabend'in bilim anlayışında insanın, özgürlüğün, yaşamın, doğanın önemli ve belirgin bir yeri vardır (Turan, 2010, s.74). Standart bilim modelinin aksine, bu öğelere de bilim anlayışında Feyerabend yer vermektedir. Feyerabend bilimsel etkinliklerde insanı merkezi bir konuma koyar. İnsan olmadan bilimsel etkinliklerden söz edilemeyeceğini ifade eder (Turan, 2010, s.75). Yani insanı soyutlayarak bilim yapılması pek de mümkün görünmemektedir. *"Bilimleri oluşturan olayların, usullerin ve sonuçların hiçbir ortak yapısı yoktur; her bilimsel araştırmada karşımıza çıkan ve onlar dışında hiçbir yerde görülmeyen bir takım unsurlar bulamayız"* (Feyerabend, 2017, s.23). Her bilimsel açıklamanın kendisine özgü yapısı, doğası, koşulları vardır. Her bilimsel araştırmanın kendisine özgü tikel boyutları bulunmaktadır. Tüm boyutları tek bir ortama, tek bir öğeye indirgeyemeyiz. Her boyutun ve her öğenin kendisine özgün özellikleri ve kullanım alanları vardır.

#### 4.2.4 Bilimsel Eğitim Bağlamında Getirilen Eleştiri

Bilimin hâkimiyetini, meşruiyetini sürdürmek için ihtiyaç duyduğu basamaklardan birisi de eğitimdir. Eğitim aracılığı ile hâkim bilim anlayışı öğrencilere edindirilmekte, kuşaktan kuşağa aktarılması ve kabul edilmesi sağlanmaktadır. Eğitim ile insanlara, topluma, dünyaya, yaşama belli bir biçimde bakma yetisi kazandırılmaktadır (Turan, 2010, s.93-94).

İyi bir öğretmen insanlara onlar için iyi olan bir yaşama biçimi benimseterek aynı zamanda yaşama dışarıdan bakma yollarını da öğretmelidir (Feyerabend, 2011, s.85). Böylece öğretmen sadece kendi görüşlerinin reklamını yapmayacak, öğrenciye bakma, inceleme ve benimseme ortamı sunmuş olacaktır. Eğitim, öğrencinin; "Ben ne yapacağım?" sorusuna; "Bunları yapabilirsin" seçeneklerini sıralayarak, öğrenciye aslında; "Kendi yolunu kendin seç" mesajını vermelidir. Değerler ile kaplı insancıl bir eğitim anlayışı benimsenmelidir. Bu tarz eğitimi verecek olan öğretmenler de alçakgönüllü, hoşgörülü, anlayışlı, dinleyici öğretmenler olacaktır. Öğrenmenin birçok yolu ve yöntemi vardır, bu süreç her öğrenciye göre değişiklik gösterir.

Fakat bilim öğretiminde genellikle öğretmenler tek yanlı düşüncelerle öğrencinin zihnini doldurmakta ve demokratik değerlerden yoksun bir eğitim sürdürmektedirler (Feyerabend, 2011, s.86). Oysa eğitim ile öğrenciler bireyselliklerini geliştirebilmeli, kendilerine has olan yetenek ve inançlarını keşfedebilmelidirler (Feyerabend, 2017, s.71). Öğrencilerin geçmiş düşünceleri de bilmesi, yitip giden kavramları fark etmesi beklenmektedir. Feyerabend'e göre bir düşünce zararlı da olabilir; ama öğrencinin bu düşünceyi yine bilmesi ve zararlarının neler olduğunu bilmesi gereklidir. Çünkü aynı düşünce ile gelecekte karşılaşılmayacağının garantisi yoktur (Feyerabend, 2011, s.87).

Eğitim sistemine baktığımızda tek tip öğrenci profili oluşturulmaya çalışılır. Her öğrencinin yeteneklerinin, bakış açılarının farklı olduğu gözden kaçırılır. Örneğin; mühendislik bölümleri öğrencilerin becerilerinden uzaklaşarak, salt mühendislik bilimine doğru yol almaya başlamıştır. Sadece saf bilgi ile bilim yapmak yerine becerileri de içine alan bir eğitim daha verimli ve etkili olacaktır (Feyerabend, 2013, s.48). *"Tek tipleşme bireyin özgür gelişimini de tehlikeye atar"* (Feyerabend, 2017,s.54).

Eğitim süreci tartışmalarla, beyin fırtınalarıyla sürdürülmelidir. Düşünce gücünün yerini testlere bırakmak bireyin özgür gelişimini tehlikeye atmaktadır (Feyerabend, 2013, s.48-49). Örneğin; tıp eğitimi alan bir öğrenci bilimsel olarak hastalık isimlerini, belirtilerini, özelliklerini bilerek mezun olmaktadır. Fakat mezun olduktan sonra çalışmaya başladığında gelen hastanın hastalığını teşhis etmekte zorlanmakta ve araya hastanın psikolojisi, algılayış biçimi vb. bir sürü başka faktörlerde girmektedir (Turan, 2010, s.94).

Eğitim sistemi içerisinde çok fazla sınıflandırmalara yer verilmektedir. Bitkiler sınıfı, memeli hayvanlar sınıfı, canlılar sınıfı vb. bu sınıflar çok geniş sınıflardan çok tikel sınıflara varıncaya kadar oluşturulmaktadır. Bu sınıflandırmalar ile öğrencilerin konuyu anlaması kolaylaştırılmaya çalışılır. Fakat canlıları, konuları belirli özellikler bakımından aynı sınıfa koymak bir sınıftaki tüm canlıların aynı oldukları anlamını taşımamaktadır. Aynı sınıftaki canlıların ortak özellikleri bir hayli fazla olsa da bu canlıları birbirinden ayıran özelliklerin de var olduğunu unutmamak gerekir (Turan, 2010, s.94). Örneğin; yer şekillerinin hareketlerine bakılarak bilim adamları deprem olma ihtimalini, depremin şiddetini ortaya koyabilecek bilimsel bilgilere sahiptir. Fakat deprem olduğunda ne yapmamız gerektiğini net olarak bilememektedirler.

Feyerabend örneklerden de anlaşılacağı üzere bilimin, eğitim ile bir arada olması gerektiğini kabul eder; ancak tüm eğitim sisteminin bilim olmasına karşı durur. Çünkü bilim ona göre diğer bilgi üretme biçimlerinden sadece birisidir (Turan, 2010, s.95).

Bugün bilim eğitiminden anlaşılan, bilim adamlarının kendilerine öncelikle bir çalışma sahası tanımlamasıdır. Bu sahayı geriye kalan tüm sahalardan ayırırlar, sınırlarını çizerler. Tarihsel alanlardan da koparırlar. Mantık kuralları çerçevesinde çalışma sürdürülür. Ortaya istikrarlı olgular çıkabileceği gibi bu olguların yıkılma ihtimalleri de vardır. Bilimsel etkinlik sırasında kişi dini inancını, metafizik yönünü, mizah duygusunu, düşüncelerini kendisine dair ne varsa her şeyi dışarıda bırakmalıdır. Katı kurallar ile sürdürülen belli ölçülerde başarı sağlayan bu tarz bilim anlayışını destekleyip, diğer tüm anlayışları reddetmek elbette ki sağlıklı bir bakış açısı oluşturmaz (Feyerabend, 2017, s.38). Keşfetmeye çalıştığımız, incelediğimiz dünya zaten büyük ölçüde insan tarafından bilinemez (Feyerabend, 2017, s.39). Dolayısıyla, bilim insanları kişisel ve çevresel koşullardan, baktıkları pencereden farklı görüşler ortaya koyarlar. Bazı bilim insanları dalga konusu olmak, kabul görmemek vb. tedirginliklerinden dolayı kendi görüşlerini ifade etmeden, popüler görüşleri destekleme yoluna girerler (Feyerabend, 2013, s.59).

Bilim eğitiminin tavrı da öncelikle insancıl bir tavır olmalıdır. Yetkin insanlar yaratılabilmesi için insanın bireyselliği, özgürlüğü kısıtlanmamalı, insan farklı seçenekler, bakış açıları üretebilmelidir (Feyerabend, 2017, s.39). *Batı "Bilimsel olmayı insancıl olmaya yeğliyor"* (Feyerabend, 2011, s.130).

Eğitim sisteminde iktidar, devlet konusu anlatılırken, devlet adamlarının seçim ile geldiği ve 4 yılda bir seçimlerin tekrarlandığı anlatılır. Devlet adamlarından memnun kalınmazsa halkın erken seçimlere gidebileceği de ifade edilir. Feyerabend'e göre hâkim bilim anlayışı da tıpkı devlet adamlarının seçimi gibi düşünülmelidir. Bir bilim anlayışı halkın çoğu tarafından kabul gördüğü için hâkim bilim anlayışı olarak sunulabilir. Ama halkın karşısına çıkamamış, hâkim bilim anlayışının gölgesinde kalmış teorilerin de varlığı unutulmamalıdır. Dolayısıyla daha önce de ifade edildiği gibi Feyerabend'e göre hakikat hakkındaki konuşmalar her zaman yanıltıcıdır. Eğitim sürecinde öğrencilere kazandırılmaya çalışılan bilimsel bilgiler mutlak, her zaman geçerli bilgiler olarak verilmemelidir (Feyerabend, 2013, s.123). Ayrıca öğrencilere sadece meşhur bilgiler öğretilmemelidir. Öğrenciler kendi toplumlarında, diğer şehirlerde hatta tüm dünyada ne olup bittiği hakkında bilgilenmelidir. *"Çoğaltmadığınız sürece keşif yapamazsınız"* (Feyerabend, 2013, s.124).

Bildiğiniz bir şehirden mahalleden çıkmadığımızı düşünelim; diğer şehirleri bilme ve tanıma ihtimalimiz sadece duyduklarımızla ve okuduklarımızla sınırlı kalır. Ama başka bir şehre, başka bir ülkeye gitmek, bilinmeyenler arasında dolaşmayı ve bilinmeyenleri, bilinir hâle getirmeyi kendine amaç edinir. Bilmediklerimizi bu şekilde keşfederiz.

### 4.2.5 Batı Bilim Eleştirisi

Köklü medeniyetler Batı hâkimiyeti altında kalarak sömürülmektedir. Yeni nesiller Batı'nın maddi ve entelektüel alanlarda üstünlüğünü kabul ederek, bu üstünlüğün aslını bilimde bulur. Bilim ithal edilir, öğretilir, aktarılır, kabul ettirilir. Tüm geleneksel öğeleri dışarıda bırakır (Feyerabend, 2017, s.70). İthal edilen bilim anlayışı zaten geleneği, kültürü dışarıda bırakır. Kendisini sürekli olarak yeniden üretir ve geleneğin izlerini siler.

Bugün Batı biliminin dünya üzerindeki medeniyetlerin üstünde hâkimiyet kurduğu doğrudur. Fakat bunun sebebi Batı biliminin ilerlemiş ve gelişmiş olması değildir. Tamamen iktidar davasıdır. Sömürdükleri uluslara hayatta kalma pusulasını göstermişler ve kendi yaşam biçimlerini, yöntemlerini, teknolojilerini vb. özelliklerini zorla kabul ettirmişlerdir. Batı bilimi silahları, en etkili ölüm aletlerini yaratmış ve diğer medeniyetler üzerinde güç gösterisi yapmışlardır ve yapmaya da devam etmektedirler (Feyerabend, 2017, s.26).

Batı biliminin bu zararlı, yok edici çalışmalarının yanında üçüncü dünya ülkelerini açlıktan ölmekten kurtardığı, tıbbının bulaşıcı hastalıkları ortadan kaldırmak için de önemli çalışmalara imza attığı göz ardı edilmemelidir. Fakat batı biliminin sunduğu faydalı çalışmalar, bu medeniyetin yegâne gelenek olduğunu ve batı bilimi dışındaki çalışmaların da değersiz olduğunu göstermez (Feyerabend, 2017, s.26). Bilim, bilgi üretme biçimi olarak hâkim konumda olduğu gibi aynı zamanda karar mekanizmasında da hâkim bir konumda yer almaktadır. Bilim tikel bir kurum olmanın ötesinde nasıl ki kilise, ortaçağ döneminde toplumun temel dokusunu oluşturuyorsa, şimdi de bilim demokrasinin temel dokusunu oluşturmaktadır. Kilise ile devlet birbirinden ayrılmış olsa da bilim ve devlet hala iç içedir (Turan, 2010, s.93). Dolayısıyla günümüz bilim anlayışı kendisini tek ve yegâne bir anlayış olarak sunarken, devletini de en güçlü devlet olarak ilan edip, karar mekanizmasını da kendisinde toplamaktadır. Maddi gayeler de bilim insanlarını, devlet büyüklerini bilimsel vicdanının sesini dinlemekten alıkoyan sebeplerin başında gelmektedir (Feyerabend, 2017, s.71).

Bilim insanlarına baktığımızda ya devlet memurları ya özel sektör çalışanları ya da üniversite çalışanlarıdır. Çalışmalarını yaparken önce kendilerine, sonra bulundukları kuruma ve devlete karşı sorumlulukları vardır (Feyerabend, 2013, s.90). Dolayısıyla yapılan çalışmalar sorumluluklar doğrultusunda şekillenebilir ve bu sorumluluklar doğrultusunda kurumun, devletin isteklerine uygun olarak çalışmalar sonuçlandırılabilir. Dolayısıyla zamanında kilisenin yaşamın her alanını kontrol altına altığı gibi, bugün de bilim insanları kontrol altında tutmaya çalışır. Bu bilim insanlarının üzerinde kurumlar ve devletler vardır. Günümüzde bu süreci en iyi yöneten batılı devletlerdir.

Baskı biçimleri, cezalar orta çağdan farklılık gösterse de bugün bilim orta çağda kilisenin sahip olduğu gibi dokunulmazlığa sahiptir. Ancak bilim kendisi ile çelişen bir tutum sergilemektedir. Bilim sadece doğrunun peşinde olduğunu iddia ederken, kendi kabul ettiği doğrular dışındaki tüm doğruları da yok saymaktadır. Bilim kendi varlığı üzerinden meşruiyet üretmektedir. Bu durum son derece çelişkilidir (Turan, 2010, s.93).

Bilim anlayışları özel, tarihsel ve toplumsal koşullarda üretilir. Bu koşulların farklı olması farklı bilim anlayışlarını da beraberinde getirir. Batı toplumu güçlü bir toplumdur ve kendi bilim anlayışlarını bilgi üretme biçimlerini diğer toplumlara dikte ederek kabul ettirir (Turan, 2010, s.76).

Feyerabend, bilimin temel özelliğinin insancıl olması gerektiğini savunur. Bilginin, medeniyetin ilerlemesini, batının bilimsel yöntemlerinin ve değerlerinin yayılma süreci olarak anlaşılmasının karşısında durur. Bilginin ilerlemesi ile insanın zekâsının, merhametinin, zihinlerinin öldürülmemesi gerektiğini düşünür. Bu şekilde sürdürülen bilim anlayışının karşısında değil, yanında durur. Feyerabend, batılı tarzda bilim anlayışına karşıdır. Bugün eski gelenek ve göreneklerin tekrar canlandığına, insanların atalarının gittiği yollara tekrar yöneldiğine dikkat çeker (Feyerabend, 2017,s.27).

Kavramlar, metafizik görüşler sadece çoğulcu yöntembilimin değil, aynı zamanda insancıl bakışın da özünü oluşturur (Feyerabend, 2017, s.71). Bilimsel faaliyet de insanın yürüttüğü bir faaliyet olduğu için insancıl olmak durumundadır. Tarihsel koşullar sürekli değişir ve değişen tarihsel koşulları dikkate almadan önceden konulan kurallara uymak mümkün değildir. Bilim tarihi sadece olguların ve olgulardan yapılan çıkarımların tarihi değildir. Hatta bilimin olguya çıplak gözle olduğu gibi bakması da mümkün değildir. Olgulara insan belirli şekillerde bakar ve aslında olgular fikir ürünleri olarak da karşımıza

çıkar. Bilim tarihi farklı fikirleri içerdiği için karmaşıktır, her çalışma başarıya ulaşmadığı için hatalarla doludur, aynı zamanda da eğlendiricidir. Çünkü fikirler insanların zihinleri tarafından oluşturulmuşlardır ve insanların zihinleri de karmaşıktır. Bilim tarihi basit, nesnel, değişmez, kesin, net kurallarla anlaşılamaz (Feyerabend, 2017, s.37-38). Bilim tarihine bakıldığında sürekli bir devinim içerisinde olduğu görünmektedir. Ayrıca "saf" olgu yoktur. Dolayısıyla bilim tarihinin net, sabit, mutlak ve değişmez bir doğası yoktur.

Bilimin birçok türü vardır. Farklı toplumlarda yaşayan insanların, dünyaya bakma şekilleri de farklıdır. Dolayısıyla dünya hakkında farklı farklı şeyler öğrenecek ve ortaya koyacaklardır. İnsanlar batı bilimden önce de binlerce yıl yaşam sürmüş, çevresini tanımaya çalışmış, gözlemler yapmıştır (Feyerabend, 2017,s.26). Batı bilimi olmadan da medeniyet ilerleyebilmiş, dertlerine çareler aramış ve sorunlarına çözümler üretebilmiştir. Günümüz dünyasının geçmiş zamandan daha iyi olduğu iddiası da standart batı biliminin ilerlemeci bakış açısından kaynaklanmaktadır.

**Taş Çağı İnsanları:**

- Büyük sorunları ustalıkla çözmüşlerdir.
- Bilimsel başarılara imza atmışlardır.
- Ateşi bulmuşlardır.
- Hayvanları evcilleştirmişlerdir.
- Yeni bitki türleri bulmuşlardır.
- Sanat anlayışı geliştirmişlerdir.
- İnsan ve İnsan, İnsan ve Doğa ilişkisini kurmuşlardır.
- Çevre felsefelerini geliştirmişlerdir.

Taş çağından yaşayan insanlar kültürü başlatmışlardır. Bugün batı biliminden çok daha ileride olabilecek çalışmalara imza atmışlardır. Bir birlik ve birliktelik vardır. Bugünkü batı usçuluğu bu birlik ve birlikteliği yıkarak yerine soyut, yalın ve dar bir bilgi anlayışını koymuşlardır. Düşünceyle duygular, düşüncelerle doğa, insanla doğa, insanla insan birbirinden ayrı tutulmuştur (Feyerabend, 2011, s.123).

Göçebe olarak yaşayan toplumların yaşamlarını sürdürmelerini sağlayan bilgiler bilimsel olmayan şekillerde elde edilmiş ve kullanılmıştır. Burada bilimsel olmayandan kasıt bugünkü doğa bilimleri anlayışının dışında kalmasındandır (Feyerabend, 2017, s.26). Dolayısıyla standart bilim anlayışından farklı olduğu için diğer yaklaşımlar önemsiz

değildir. Tek bir bilim anlayışının hâkim, diğerlerinin ise geçersiz ya da yeteri kadar bilimsel olmadığı iddiası doğru bir tutum değildir. Yağmur duası uygun koşullarda ve uygun hazırlıklar ile yapılabilir. Bu koşulların içerisinde fikri tutumlar vardır. Yağmur duası geleneğinin salt şimdiki koşullarda değerlendirerek işe yaramadığını söylemek sağlıklı bir tutum değildir (Feyerabend, 2011, s.112).

Tarihsel olaylar, doğa olayları birtakım öykülerle anlatılır. Eğlenmek ya da bilgilendirmek amacı taşıyabilir. Her zaman olgusal içeriği bulunmaz. Tarihsel olarak doğru olduğuna inandığımız öyküyü öğretici olduğu için anlatabiliriz; sonradan da gerçekte aslında böyle bir hikâye olmadığını öğreniriz. Ya da tam tersi olarak olmadığına inandığımız bir öyküyü ders çıkarmak için kurgusal olarak anlatabiliriz ve bu öykünün sonradan gerçek olduğunu öğrenebiliriz (Feyerabend, 2011, s.104). Örneğin; Çin medeniyetinin teknolojisi batılı anlamda bilimsel teknolojilerden yoksun olmasına rağmen kendisini Batı teknolojisinin çok ilerisinde konumlandırmıştır (Feyerabend, 2017, s.26).

Çin medeniyeti modern tıp tarafından açıklanamayan birçok teşhis yöntemini bulmuştur. Batı tıbbında yer alan eksiklikleri ortaya çıkarmıştır (Feyerabend, 2017, s.70). Çünkü Çin'deki bilim insanları tek bir yaklaşıma bağlı kalmak yerine, çoklu yaklaşımları kullanmışlardır. Çin bilim insanları doğanın, farklı bölgelerin, ürün çeşitliliğinin farkına varmışlardır. Çin bilim anlayışında çokluğun içinde tekliği görmek de mümkündür. Olaylar arasında bir birlik ve bu birlikte de gevşek bir bağlantı vardır. Bu bağlantılar gerekli yerlerde ayrılabilir, farklı bağlantılar kurmaya izin vererek, aynı bağ üzerinde yoluna devam edebilir (Feyerabend, 2013, s.77). Feyerabend günümüz hâkim bilim anlayışının hâkimiyetini sağlamasında tarihsel ve toplumsal bir arka planı vurgular. Günümüz bilim anlayışının askeri güce sahip, güçlü toplumlar tarafından yaygınlaştırıldığını ifade eder. Peki, bu toplumların askeri olarak güçlü olmalarının sebepleri nelerdir? Bu askeri gücü hangi amaçlarla kullanmaktadırlar? Bu sorulara cevap aranması gerekmektedir. Feyerabend bu hususta emperyalist toplumların askeri güce sahip olduklarını işaret ederek, diğer sömürge toplumlarına kendi bilgi üretme biçimlerini kabul ettirdiklerini belirtir. Sadece silah zoruyla değil, daha etkili olan zihinsel olarak da bu dönüşümü sağlar. Örneğin; Batı toplumu askeri güce sahip bir toplumdur. Güçlü silahları, bombaları üretir ve diğer toplumları sömürgesi hâline getirerek kendi bilgi üretme biçimini kabul ettirir. Feyerabend'e göre hâkim bilim anlayışı diğer hâkim olan toplumsal aktörler ile var olur ve aralarında sürekli olarak iş birliği vardır (Turan, 2010, s.80).

Bilimin endüstrileştiği bir zaman diliminde yaşadığımız aşikârdır. Buna karşın Feyerabend; Üçüncü Dünya Ülkelerinde açlık, hastalık, fakirlik gibi sorunlara Batı uygarlığının çare bulmaktan çok neden olduğunu ifade eder. Örneğin: haberlerde sürekli olarak çeşitli hastalıklarda salgın olduğunu duyarız. Bu salgına yönelik gelişmiş toplumlar ilaçlar üretirler ve ciddi paralar kazanırlar. Ya da önce bir ilaç üretilir ve bu ilacın üretilmesinden sonra ilacın tedavi ettiği virüs açlık, fakirlik, hastalık gibi sorunlarla karşı karşıya olan toplumlara yayılır, bu bitimsiz bir daire olarak sürekli bu şekilde işletilir (Turan, 2010, s.80-81).

### 4.2.6 Bilgi Üretme Biçimleri ve Yöntemlerine Eleştiriler

Bilim anlayışımızda bilimsel buluşlar yalnızca onları önemli görmeye koşullandığımız için önemli görünürler (Feyerabend, 2011, s.99). Buluş akıl dışıdır ve kişisel öğelerle doludur. Ama bu akıldışı yoldan bulunan buluşlar sınamadan geçirilir, ölçütlere dayandırılır, nesnelleşir. Artık burada kişisel öğeler kalmamıştır. Feyerabend’e göre buluşun içerisine çok fazla akli öğe dâhil olur. Temellendirme de tamamen nesnel bir aşama değildir ve kişisel öğeler içerir (Test edilebilirlik maddesi) (Feyerabend, 2011,s.155). Tek tip bilgi üretme aracı, bilginin de tek tipleştirilmesine yol açmaktadır. Feyerabend, tek tip bilgiden kurtuluş için diğer tüm görüşleri ve bilgi üretme biçimlerini yardıma çağırmaktadır (Turan, 2010, s.96).

Feyerabend tek tip bilgiden kurtuluş için süpermarket örneğini verir. Nasıl ki süpermarkete gittiğimizde birçok ürün çeşidini bir arada görüyorsak ve bu ürün çeşitleri manav, şarküteri vb. farklı bölümlerde yer alıyorsa; doğa bilimleri, beşeri bilimler, din de süpermarketlerdir. Farklı bölümleri vardır (Feyerabend, 2013, s.13). Feyerabend, düşüncelerin hiçbir zaman tüm alanlarda ve sonuçlarıyla incelenmediğini ifade eder. Ona göre görüşlere hiçbir zaman hak ettiği değerler verilmemiştir. Kuramlar daha kendilerini göstermeden silinmekte ve yerlerini modaya uygun olan diğer kuramlara bırakmaktadır (Feyerabend, 2017, s.68).

#### “Ne Olsa Uyar!” Düşüncesi

Günümüz hâkim bilgi üretme şeklinin diğer toplumların bilgi üretme şekillerini yargılaması ve yok sayabilmesi için hiçbir gerekçe yoktur. Bu durum mantıksal olarak açıklanamaz. Hâkim bilim anlayışının diğer toplumların bilim anlayışları üzerinde kurduğu baskı engellenmelidir. Bilim bilgi üretme şekillerinin sadece bir tanesidir ve diğer bilgi

üretme şekillerini sorgulayabilecek bir statüde değildir. Asla da olmayacaktır. Bugün hâkim bilim anlayışının diğer bilim anlayışları üzerinde kurduğu baskı kendi içyapısından değil, toplumsal iktidardan kaynaklanır. Feyerabend bu tutuma karşı "Ne Olsa Uyar" fikrini ortaya atmıştır. İlerlemeyi engellemeyen tek ilke şudur; Ne Olsa Uyar! (Feyerabend, 2017, s.41).

En akılcı bir bilim adamı bile çalışmasında sunduğu nedenlerin bir süre sonra geçerliliğini yitirdiğini gördüğünde, akıl yürütmeyi bırakıp çalışmasının geçerliliğini sürdürmek amacıyla propaganda kullanacak ve baskı yapacaktır (Feyerabend, 2017, s.44). Örneğin; evcil bir hayvan karışık durumlar içerisinde yeni davranış modelleri inşa etse de sahibine itaat etmeyi bırakmayacaktır. Akılcı paradigma içerisinde yetişen bilim adamı da içerisinde bulunduğu durumlar ne kadar karışık olursa olsun, belirlenen standartların dışarısına çıkmayacak, aklın sesine inandığı durumların aslında aldığı eğitimin, siyasi görüşün bir parçası olduğunu fark etmeyecektir. Kendini akla ve aklın sesi olarak duyduğu sese teslim edecektir (Feyerabend, 2017,s.44).

Bilim insanları, Feyerabend'in "Ne Olsa Uyar" fikrine karşıt eleştiriler sunmakta ve son derece katı bir tutum ile bunu yargılamaktadırlar (Turan, 2010, s.99). Çünkü Feyerabend, aklı tek ölçüt olmaktan çıkarmıştır. Akıl ile birlikte, bu çerçevede gücünü akla dayandıran bilim de görkemini yitirmektedir. Bilim diğer bilgi üretme şekillerinden üstün tutulmayarak, diğer bilgi üretme biçimlerinden sadece ve sadece bir tanesi olarak görülmekte ve sıradanlaştırılmaktadır. Bilimin otoritesi, toplumsal ve siyasi temelleri sarsılmaya başlamıştır (Turan,2010, s.99). Ona göre bilgi üretme şekilleri varlığını sürdürebilmek için eşit haklara sahip olmalıdır. Feyerabend burada bir gelenekten eşit olarak tüm toplumların yararlanmasını kastetmez. Asıl kastettiği, eşitlik geleneklerin eşitliliğidir (Turan, 2010, s.96).

Bilgi üretme şekilleri eşit kulvarlarda var olmalı ve varlığını sürdürebilme imkânı bulmalıdır (Turan, 2010, s.96). Afrika'da yaşayan herhangi bir toplumun gelenekleri, yaşama şekilleri, bilgi üretme biçimleri baskı altına alınmamalı, yok edilmeye çalışılmamalıdır. Feyerabend, Afrika'da yaşayan toplumun eski tarzlarına yeniden dönmeleri gerektiğini kastetmez, onun kastı eski tarzlarına dönmek isteyen toplumların bu adımı atabilmelerinin engellenmemesidir. Günümüz bilim anlayışı bu adımı engellemektedir. Örneğin; yine Afrika'da kendi topraklarında yetişen bir ot yardımıyla öksürük ile başa çıkılabilmektedir. Günümüz bilim anlayışı bu durumu bilim-dışı olarak ifade etmekte ve yargılamaktadır. Bilgi üretme şekilleri etkileşim içerisinde olmalıdır

(Turan, 2010, s.97). *“Bilim kuralları izlemenin değil araştırmanın sonucudur”* (Feyerabend, 2011, s.48).

Feyerabend’e göre bilgi üretmenin amacı doğayı anlayabilmek, yaşamı sürdürebilmektir. Dolayısıyla her toplum içinde bulunduğu şartlar ve imkânlar çerçevesinde doğaya bakacak ve onu farklı algılayacaktır (Turan, 2010, s.97). İnsanlar uygun gördükleri, istedikleri gibi yaşayabilmelidirler. Her geleneğin kendi hekimlik anlayışını uygulamasına, sağlık harcamalarını kendi anlayışlarına göre düzenlemesine izin verilmelidir. Başka geleneklerde hâkim anlayış bize bilimsel etkinlik hakkında çok değerli bilgiler sunar. Gelişmeler sağlanır. Hekimlik anlayışları ve yöntemleri kıyaslanabilir. Batı’nın kendisini tek kültür, tek bilim, tek dünya, tek pazar olarak görmesi ilerleme ve gelişme fikrinden oldukça uzakta durmaktadır (Feyerabend, 2011, s.131). Feyerabend bu anlamda görecelilik kuramını savunmaktadır.

Her toplumun bilgi üretme şeklinin kendi içinde tutarlı olabileceğine ve o toplum için ne kadar anlamlı ve değerli olabileceğini vurgular. Dolayısıyla toplumların bilgi üretme biçimleri yargılanamaz, bilim- dışılık ile suçlanamaz (Turan, 2010, s.97). Feyerabend’e göre toplumların bilgi üretme şekilleri kendi içlerinde anlamlıdır. Günümüz bilim anlayışı kendi meşruiyetini sağlarken bilim-dışı olarak saydığı bilgi üretme biçimlerini de evrensel standartlardan yoksun oldukları iddiası ile de yargılamakta ve diğer bilgi üretme biçimlerini kapı dışarıya itmektedir (Turan, 2010, s.83).

#### 4.2.7 Fikri Üretim Aygıtları Üzerinden Getirilen Eleştiri (Sanat, Yazı Hayatı, İletişim Yöntemleri)

Feyerabend’e göre fikirler yazarak sabitlenemez. Fikirler her zaman dinamik ve canlıdır. Bilimsel ilerlemeler konferanslarda, sunumlarda kendisini gösterir. Yazılan raporların içeriği, derinliği sunumlara göre çok daha geridedir (Feyerabend, 2013, s.126). Feyerabend yaptığı konuşmalara hiçbir zaman önceden hazırlamadığını söyler. Bir iki çizik attığını gerisini ise konuşmanın akışına bıraktığını ifade eder (Feyerabend, 2011, s.168).

*“Düşünceler, tıpkı kelebekler gibi, yalnızca var olmakla kalmaz, gelişir, başka düşüncelerle ilişkiye girer, etkide bulunurlar”* (Feyerabend,2011,s.175). Düşünceler, duygular, sevmeler, hisler sabitlenemez. Sabitlenmeye çalışılması bile oldukça tehlikelidir. İnsan kavramlarda kendisine duygularına, hislerine yer bulabilmeli ve kavramları bu perspektifte kullanabilmelidir. Burada insana tanınan özgürlük çok değerlidir. İnsanı tek

tipleşmekten kurtarır. Ne kadar çok insan varsa o kadar çok insani düşünceden bahsedilebilir. Mutlak kesinliği bulunan kavramlar düşünceyi durdurur. Kavramsal ve fikri gelişimin ön koşulu muğlaklıktır. Bu muğlaklıkta iyi tanımlanmış, sınırları çizilmiş bir muğlaklık değil, kendisini insanın yaşamında gösteren bir muğlaklık olarak ifade edilmiştir. Dolayısıyla kavramlardan çıkardığımız genel ifadeler olsa da aslında kavramlar öznel meseleleri taşırlar. Bireylerin hikâyesini oluştururlar (Feyerabend, 2013, s.111).

Feyerabend'e göre dilde bulunan kavramlar da açık seçik değildir, oldukça belirsizdir. Kişi konuşmayı, açıklamayı kendisine göre inşa edebilir. Anlamsız konuşmalar da yapabilir; ama bu anlamsız konuşmalar sonrasında ortaya yeni ve derin anlamlar da çıkabilir (Feyerabend, 2013, s.86). Feyerabend'e göre; *"Kavramlar macun gibidirler- çok farklı şekillere sokulabilirler"* (Feyerabend, 2013, s.128).

Epistemoloji alanında sistematik açıklamalar Feyerabend'e göre okuduğumuz kitapla anlatılanlara tamamen inanmak, bir tiyatro sahnesini sadece orada oynayan oyuncular ve dekordan ibaret saymaktır. Oysa perdenin arkasında çalışanları, sesleri açanları, telefon çaldıranları ve o dekorları tasarlayanları görmemek, tiyatro da verilmeye çalışılan konu hakkında hiç düşünmemektir (Feyerabend, 2013, s.112).

"Aşk" kavramı edebiyatta, sanatla, mistisizmde vb. birçok alanda kendisine yer bulur. Aşk tanımları yapılır, sosyolojik- psikolojik açıklamalar yapılır (Feyerabend, 2013, s.86-87). Bu tanımların, açıklamaların hangisi aşk kavramını tamamen kuşatabilir? Aşk'ı tam anlamıyla anlamak, açıklamak ve aktarmak mümkün müdür? Mümkün değildir; çünkü her insan bulunduğu konumdan, bulunduğu şartlardan bu kavrama bakarak anlamaya açıklamaya çalışır. Bilim de tıpkı bu kavram gibidir. "Aşk" kavramını çözümlemek, onu anlatmaya yetmez. *"Ussal düşünce "nesnel" öğrenim üretir, sanat üretmez"* (Feyerabend, 2011, s.145).

"Acı ve Zevk" kavramlarını incelediğimizde bu kavramlar insanların tepki verme biçimleri ile ilişkilidir. Şeylerin doğasında kendiliğinden zevk ve acı gibi kavramlar bulunmamaktadır. Şeylerin doğası, insanların verdiği tepkilerden bağımsızdır ve bu tepkilere göre şekil almazlar (Feyerabend, 2013, s.92). Peki, ya "İnsan" kavramı tüm yönleriyle anlaşılabilir ve açıklanabilir mi? İnsanlar birbirleri hakkında daha çok sevgiyi temel alarak fikre varırlar. İnsanlar çok sayıda birey ile karşılaşırlar, onları gözlemlerler ve davranışlarda bulunurlar. İnsan ile bağdaştırılan kelimeler, basit açıklamalar insanın sadece

ve sadece bir yönüdür, tamamı değildir. İnsanlar açıklamalar üzerinden diğer insanlara bakarlar, onları tanımaya çalışırlar (Feyerabend, 2013,s.104).

Feyerabend'e göre; *"Araştırma yapmak, eninde sonunda, oldukça kendine özgü gereçlerle etkileşime girmek demektir"* (Feyerabend, 2011, s.16). Feyerabend, yerleşik donanımlarla ancak sıradan basit araştırmaları yapabileceğimizi; ama sınırları zorlayan fark yaratan araştırmalar yapmak istiyorsak özgün donanımlar kullanmamız gerektiğini ifade eder. Ve bu özgün araçlarla da tıpkı bir insanla tanışmak gibi tanışıklık kurmamızı tavsiye eder (Feyerabend, 2011, s.16). Bir insanla tanışmamız genel sorularla başlar. İsminiz, yaşınız, mesleğiniz vb. sorularla karşımızdaki kişi hakkında genel bilgilere sahip oluruz. Ama zaman geçtikçe tanışıklığımız artar. Onun kişilik özellikleri ile ilgili bilgi sahibi olmaya başlarız. Olaylara karşı verdiği tepkileri, bakış açısını yakalarız ve çıkarımlarda bulunabiliriz.

*"Bütün bilimler insan bilimleridir, bütün insan bilimleri de bilgi içerir"* (Feyerabend, 2011, s.155). İnsanın gerek bireysel gerekse toplumsal amaçlar doğrultusunda ürettiği bilgi; fikri ve eylemsel faaliyetlerinin toplamını oluşturur. Dolayısıyla insanların yaşamlarında önemli olan varoluşsal dürtülerin ve eyleme dönüşmüş faaliyetlerinin bilimsel araştırma sürecinde de yeri olduğu gözden kaçırılmamalıdır. Sadece akli açıklamalar bize tam anlamıyla bilimi vermez, bu noktada ozanlar olmadan bilim tam anlamıyla anlaşılamaz der Feyerabend (Feyerabend, 2011, s.159).

Kişinin dünya ile ilişkisi tıpkı başka bir insan ile ilişkisine benzer. Zaman içerisinde ilişkiler değişir (Feyerabend, 2011, s.139). Feyerabend *Yönteme Hayır* kitabının ilk şeklini yazdığında dünyanın şimdi olduğundan başka olduğunu, fikri ve duygusal yönden de o zaman olduğundan farklı olduğunu dile getirir (Feyerabend,2011,s.139). Zamanla iklimler değişiyor, yağmurlu bir günün ardından güneşli bir gün bizi selamlıyor, yeni yeni matematik biçimleri bulunuyor, yeni araçlar keşfediliyor. Değişimler sürekli ve her alanda kendisini gösteriyor. Ama akılcılar değişim denizine uyum sağlamadan kendi değişimlerini, çevrelerine uyarlamaya çalışıyorlar.

İnsanların duyguları da bambaşka biçimlerde okunabilir. Kişi gülümsediğinde dostça gülümsemiş olabilir. Ya da dalga geçmek, kınamak amacıyla gülümsemiş olabilir. O kişi hakkında ön bilgilerimiz ile gülümsemesinin anlamını bilebiliriz (Feyerabend,2011,s.139). *"Aynı yüz başka başka öykülerin içine sokulunca başka başka biçimlerde okunabilir"*

(Feyerabend, 2011, s.139). Örnek olarak gülümsemenin nesnelliğinden bahsedemeyiz. İnsanların ilişkileri duygulardan oluşur. Bir gülümseme karşısında o gülümsemeyi gören birisi varsa gülümsemedir. İnsan ilişkilerini olduğu gibi betimleyemeyiz, sadece belirli evrelerini betimleyebiliriz. Genelleyemeyiz.

Bir kişinin gerçekte kim olduğunu, hangi özelliklere sahip olduğunu, duygularını, karakterini, tepkilerini asla tam anlamıyla bilemeyiz. İnsanın kendini tanıma çabası bile belirli görünümlerin doldurulmasıdır; tamamıyla gerçeği yansıtmaz (Feyerabend, 2011, s.141). İnsanlar gün içinde çok farklı olaylar yaşar, çok farklı ortamlara girerek çok farklı insanlarla iletişim kurar. Dolayısıyla verilen tepkiler yere, konuya, kişiye göre değişiklikler gösterebilir.

Bilgi, bir alışveriştir. Alışverişin bir kesiti değil, bizzat kendisidir (Feyerabend, 2011, s.16). Feyerabend'e göre bilgi aktif bir süreç ile oluşturulur ve oluşturulmaya her an devam eder. Bilgi hazır değildir, bilgi insanlar tarafından ortaya konulur, inşa edilir. Bilgi, bireysellikten çıkarak iletildikçe toplumsallaşır. Bilgi aynı zamanda toplumsal bir olgu olma özelliği de gösterir (Feyerabend, 2011, s.28). Feyerabend bilgi konusunda düşüncelerini dile getirirken, Theaitetos'un görüşüne de yer verir. Theaitos'e göre, bilgi algılarımızdır (Feyerabend,2011,s.32). Feyerabend'e göre tüm görüşler değerlidir ve saygı duyulmayı hak eder. O, saygıdan yoksun bir yaşamı bayağı yaşam olarak ifade eder. Ancak bu saygının sağlıklı bir kuşkuyla taçlandırılmasını tavsiye etmektedir (Feyerabend, 2011, s.22). Görüşlerin de bağlamından koparmadan bağlamı içerisinde anlamaya çalışmak ve değerlendirmek gerektiğini ifade eder *"Bilgi karmaşıktır, başka başka alanlarda başka başkadır"* (Feyerabend,2011, s.27).

"Daire" kelimesini ele aldığımızda:

- Şekilsel olarak daire,
- Geometri / Matematikte hesaplama olarak daire,
- Ve oturduğumuz apartman dairesi vardır (Feyerabend, 2011, s.28).

Feyerabend bir başka örnek olarak da yel örneğini verir. Yel bir insana soğuk gelirken, diğer insana sıcak gelebilir (Feyerabend, 2011, s.34). Bilgi de bilimde tek bir alana, tek bir kurala, tek bir bakış açısına, tek bir kültüre dayandırılamaz, sığdırılamaz ve açıklanamaz. Açık kafalı olmak *"İlk bakışta ne denli tuhaf gelirse gelsin görüşlerin üstünlüklerini, eksiklerini sınamaya hazır olmak demektir"* (Feyerabend,2011,s.100).

Geleneklerin taşıdığı bilgiler batı terimlerine çevrilerek çeviriler yapılır. Ama çevrilen bilgilerde bilginin kullanım öğeleri, sunuş biçimleri, çağrışımları yok olur. Sadece ve sadece bilginin deneysel içeriği kalır. Bilginin deneysel içeriği hakkında yorumda bulunabiliriz; ancak bilginin toplandığı ortam, etkinlikler üzerine yorum yapamayız (Feyerabend, 2011, s.125).

Feyerabend'e göre varlıklar bizim, geleneğin davranışlarına tepki vermektedir. Varlığa farklı şekilde yaklaşmak farklı tepkileri de beraberinde getirir. Tepkiler evrensel yasalara bağlanmamalıdır (Feyerabend, 2011, s.50). Güncel bir örnek vermek gerekirse; şu an dünyanın en büyük problemi olan COVID - 19 salgın sürecinde doğa kendini yenileme fırsatı bulmuştur. İnsanların doğayı sürekli sömürme çabasının önüne geçilmiştir. Ozon tabakası nefes almıştır. Aslında insan ve doğa arasında sürekli ilişki ve iletişim vardır. İnsanlar doğayı sever. Yeşili ne kadar çok korurlarsa o kadar sağlıklı bir yaşam sürerler. Çünkü insan doğayı koruduğunda doğa insana oksijen sağlar. Feyerabend, insanlara yaşamları boyunca doğaya karşı hoşgörülü davranışlar sergilemesini öğütler.

Feyerabend'in görecelilik ifadesi de aslında hoşgörü zeminine dayanan bir ifadedir. Bütün görüşlere, bilimsel araçlara karşı hoşgörülü olunmasıdır. "Ders – Hoca – Öğrenci" ile "Dünya – Bilim Adamı – Veriler" arasında bir bağlantı kurabiliriz. Ders bir alanın iyice anlaşılması için öğrenilmesi gereken bilgilerin toplamıdır. Üst çatıdır. Hoca bu üst çatıdan aldığı, anladığı verileri öğrencilere aktaran anlatan kişidir. Öğrenci de hocanın anlattıklarını not ederek anlamaya çalışan kişidir. Nasıl ki öğrencinin defterinde yazanlar hocanın anlattıklarının tamamı değilse, hocanın anlattıkları da dersin tamamı değildir. Belli bir kısmı, hocanın ya da öğrencinin gördüğü ele aldığı ve fark ettiği kısmıdır. Bilim insanı da dünyaya, yaşama bakar ve gördüklerini araştırarak veriler ortaya koyar. Bilim insanın da baktığı dünya bütüncül bir dünya resmi değildir. Dünyanın bir kısmı bir kesitidir. Ve ortaya koyduğu veriler o kesiti tanımlayan, anlatmaya çalışan verilerdir. O veriler dahi, anlatılan kısma oranla eksiktir. Dolayısıyla hiçbir düşüncenin, hiçbir kültürün bütüncül resme sahip olduğunu söyleyemeyiz. Hekimler insanların yaşadıkları rahatsızlıkları üst çatıda hastalık çatısında toplarlar. Hastalıklar çok çeşitlidir. Hekimler tarafından hastalıkların ana hatları çizilmeye çalışılır. Ama her hastalığın farklı bir doğası ve ortaya çıkma şekilleri vardır. Farklı kültürlerde, farklı hastalıklar görülmektedir. İnsanların beslenme şekilleri ve yaşam standartları birbirlerinden çok farklıdır (Feyerabend, 2013, s.104). Öksürük, burun akıntısı,

ateş en genel olarak soğuk algınlığı olarak düşünülürken, bu semptomlar aslında ülkemizin içerisinde bulunduğu, savaştığı COVID-19 virüsünün de belirtileri olabilir.



# SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Bilim felsefesinin son yüzyıldaki öncülerinden birisi olarak kabul edilen Paul Karl Feyerabend bilimsel yöntem konusunda standart ölçülere ve bu ölçülerin belirlediği kurallara karşı çıkmış ve bu tenkitler üzerinden kendi özgün felsefesini oluşturmuştur. Feyerabend'in bilim felsefesi anlayışına baktığımız zaman belirli konular üzerinde durduğu anlaşılmıştır. Feyerabend:

- Bilime, bilimsel bilgiye ve akla karşıt bir düşünür olarak yorumlansa da aslında karşı olduğu bilim, bilimsel bilgi ya da akıl merkezinde değildir. Feyerabend'in karşı olduğu nokta bilimin öncelenerek diğer alanların yok sayılması, tek geçerli bilginin bilimsel bilgi olarak görülmesi ve bilgi edinme aracı olarak sadece aklın kutsanmasıdır.
- Bilimin sadece akılcı bir yolla ilerleyemediği görüşündedir. Bilimsel yöntem olarak da sadece aklın merkeze alınmasına karşı çıkarak duyguların, gelenek ve göreneklerin, çevrenin, alınan eğitimlerin de önemine vurgu yapmıştır.
- "Bilim, insan içindir" önermesini ileri sürerek bilim ve insanı birbirine yaklaştırmış, bilimi batı bilimindeki gibi gökyüzünde düşünmek yerine insana indirgemiş, bilime insani bir bakış açısı getirmiştir. Kuramsal ve yöntem bilim açısından herhangi bir kurama sonsuz bağlılığın olmaması gerektiğini ifade etmiştir.
- Her türden görüşün, bilginin önemli ve değerli olduğunu vurgulamak için "Ne olsa Uyar" görüşünü ileri sürmüştür. Bu görüşe göre bilimsel bilgiye veya bilim ile temellendirilmeyen bilgiye erişmek konusunda tek ve biricik yöntem olmadığını dile getirmiştir.
- Bilimin değişmez ve kutsal bir etkinlik olmadığını ifade etmiş ve bilimin, bilimsel süreçlerin, bilimsel standartların zamanla değişebileceğine işaret etmiştir. En güvenilir kuramların bile bir gün sarsılabileceğinin altını çizmiştir.
- Bilgiyi sadece bilimsel bilgi olmaktan çıkararak dini bilgiye, sanat bilgisine, felsefe bilgisine, geleneksel deneyimlerle aktarılan bilgilere önem vermiştir.
- Bilimsel bilgi de çeşitlilik oldukça önemli bir yere sahiptir. Çeşitliliği arttırmaya yönelik bilimsel yöntemler nesnelliğin çerçevesini genişleterek bilgiye çoğulcu bir perspektif kazandırır.

- Batı toplumu tarafından öne sürülmüş “Birinci Dünya Bilimi” olarak ifade edilen anlayışın eğitim- öğretim faaliyetlerinde tek ve geçerli yöntem olarak anlaşılmasına karşı çıkmaktadır. Her toplumun bilimsel çalışmaları ihtiyaçlarına göre şekillenmektedir. Kendilerine uygun olan araçları kullanmakta ve bilgi aktarımı yoluyla tarihin olağan akışı içerisinde yeni araçlar inşa etmektedirler.
- Sonuç olarak Feyerabend yöntemsel çoğulculuğu savunarak bilginin, bilimlerin sınırlarını genişletmeye çalışmaktadır. Eleştirileri bilimsel anlayışların teoriğine değil pratiğine yani uygulanışına yöneliktir.
- Bilimsel olmama iddiası ile yıkan, yok eden, dışarı da bırakan bir tutum yerine sınırları kaldıran daha fazlasını isteyen, bilimlerin çalışma alanlarını genişleten bir duruş sergilemiştir. “Ne Olsa Gider” yeter ki ilerleme sağlayalım ifadelerine yer vermiştir.

Feyerabend’in bilim anlayışı yukarıda değindiğimiz noktalar üzerinden ifade edildikten sonra bu anlayışa yönelik getirebileceğimiz eleştiriler şunlardır; Feyerabend:

- Batı bilimi genellikle insanlık dışı, insanlığı sömürücü bir güç olarak görmektedir. Ancak bugün modern bilimin geldiği noktaya baktığımızda batı toplumlarının önemli katkılarının olduğu da açıkça görülmektedir.
- Batılı ülkelerdeki devlet yöneticilerinin bilimi çıkarları doğrultusunda kullandığını vurgulamaktadır. Aslında batı bilimine siyasal bir güç olarak bakmış ve siyasi kurumların bilimi kendi amaçları doğrultusunda kullandıklarını öne sürmüştür. Ancak batının bilimsel anlayışını tamamıyla siyaset bağlamında düşünmek gerçek bir bakış açısı oluşturmayacaktır.
- Anarşizm geleneği hakkında açıklamalar yaparken konuyu hep yüzeysel olarak ele almıştır, anarşist eserlerden ve kavramlardan bahsetmez. Kurduğu ilişki bu bakımdan yüzeysel kalır.
- Feyerabend’in bilim anlayışının önemli bir yerde durmasına karşı uygulanabilirliği oldukça kısıtlıdır.
- Özgür bir toplumda insanlar nasıl ve ne ölçüde özgür olmak isterler?
  Toplumda gruplar ve bunların hakları bulunmaktadır. Bir grubun diğer grubun haklarına müdahale etmesi durumunda; polis teşkilatının müdahalesi onların fiziksel hareket özgürlüğünü kısıtlayabilir. Polis teşkilatının aynı hakları farklı şekillerde savunan grupların fiziksel hareketlerini neye göre kısıtlayacağı belirsizdir. Burada üst gelenek, üst kurum ve kriterler net olarak açıklanmamış ve eksik bırakılmışsa karar noktasında sıkıntılar baş gösterebilir.

- Bilimde standart yöntemlerinde olduğu yadsınamaz. Bireylerin olaylar karşısında tutum ve davranışlarından kaynaklanan düşünce tarzlarından genel geçer sonuçlar elde etmek mümkün görünmemektedir. Aklımıza şu soru gelmektedir. Bilim;

  Kime göre?

  Neye göre? Ve

  Hangi araçlarla yapılacaktır?

- Bilimsel değişimin ve dönüşümün hangi kurallara ve kaidelere göre belirlenebileceği veya değişebileceği hususunda bir kriter söylememektedir.

  Elverişli olan mı?

  Daha emprik içeriğe sahip olan mı?

  Hâkim olan mı?

  Sosyolojik olarak kabul gören mi?

  Hangi kriterlere göre ve hangi rasyonalite bağlamında bir kuramın diğer kuramdan üstün gelebileceğini belirtmemesi, Feyerabend'in bilimin rasyonalitesi konusunda eleştiriye tâbi tutulacak bir nokta olarak karşımızda bulunmaktadır.

# KAYNAKÇA


Ayer, A.J. (2021). "*Viyana Çevresi*", Felsefede Devrim içinde (Çev. Ebubekir Demir, Ed. Alfred Jules Ayer), Ankara: Fol Yayınları, ss. 69-82.

Ayer, A.J. (2010). *Dil, Doğruluk ve Mantık.* (Çev. Vehbi Hacıkadiroğlu), İstanbul: Metis Yayınları

Bochenski, J. (1997). *Çağdaş Avrupa Felsefesi*. (Çev. Serdar R. Kırkoğlu), İstanbul: Kabalcı Yayınları.

Bryan, M. (2014). *Karl Popper'in Bilim Felsefesi ve Siyaset Kavramı.* İstanbul: Remzi Kitabevi.

Cevizci, A. (1999). *Felsefe Sözlüğü*, İstanbul: Paradigma Yayınevi.

Coşkun, S.(2018). Sosyal Bilimlerde Metodoloji Problemi. *Dört Öğe,* 59-72.

Chalmers, Alan. *Bilim Dedikleri: Bilimin Doğası, Statüsü ve Yöntemleri Üzerine Bir Değerlendirme*, 2. Baskı. (Çev. Hüsamettin Arslan), Ankara: Vadi Yayınları, 1994

Çüçen, A. K. (2020). *Bilim Felsefesine Giriş*. Bursa: Sentez Yayıncılık.

Demir, Ö. (2018). *Bilim Felsefesi*. Bursa: Sentez Yayıncılık.

Denktaş, A. (2015). Thomas Kuhn'un Bilim Anlayışı Üzerine. *Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi* , 25-32.

Doğan, M.(2012). P. Feyerabend ve Çoğulculuk, *İlim Dünyası,* 16-26.

Dündar, A.(2007). *Karl Popper'ın Bilim Anlayışı*. Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Elgin, M.(2004). Tümevarım Üzerine Bir 19. Yüzyıl Tartışması, *Felsefelogos Dergisi*, 55-66.

Erdem, E. (2019)."Karl Popper'in Platon Eleştirisinin Epistemolojik ve Politik Kökenleri", *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Cilt/Vol: 19 - Sayı/No: 3, s.423 -436.

Erdem, A. R. (2021). *Analitik Bilim Felsefesi*. Ankara: Anı Yayıncılık.

Feyerabend, P. (1997). *Vakit Öldürmek*. İstanbul: Ayrıntı Yayınları.

Feyerabend, P. (2011). *Bilgi Üzerine Üç Söyleşi*. İstanbul: Metis Yayınları.

Feyerabend, P. (2012). *Akla Veda*. İstanbul: Ayrıntı Yayınları.

Feyerabend, P. (2017). *Özgür Bir Toplumda Bilim*. İstanbul: Ayrıntı Yayınları.

Feyerabend, P. (2017). *Yönteme Karşı.*(Çev. Ertuğrul Başer) İstanbul: Ayrıntı Yayınları.

Feyerabend, P.(2000) *Anarşizm Üzerine Tezler.* Ankara: Öteki Ajans.

Feyerabend, P. (2013) *Bilimin Tiranlığı.* İstanbul: Sel Yayıncılık.

Gürdal, G. (2016). Bilimsel Gelişme Teorileri Açısından I. Lakatos ve L. Laudan'ın Düşüncelerinin Karşılaştırılması. *Kaygı*. Bursa Uludağ Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Felsefe Dergisi , (27) , 29-41 .

Güneş, B. (2003). Paradigma Kavramı Işığında Bilimsel Devrimlerin Yapısı Ve Bilim Savaşları: Cephelerdeki Fizikçilerden Thomas S. Kuhn Ve Alan D. Sokal. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 1 (1) , 0-0.

Güzel, C. (2018) *Bilim Felsefesi*. Ankara: BilgeSu Yayıncılık.

Güzel, C. (2010). *Bilim Felsefesi.* İstanbul: Kırmızı Yayınları.

Hacohen, M. H. (1998). "Karl Popper, the Vienna Circle and the Red Vienna", *Journal of the History of Ideas*, 59(4), (Ekim sayısı), s.771-734.

Hızır, N. (2007). *Felsefe Yazılar*ı, İstanbul: Kırmızı Yayınları.

Irzık, G. (2001). Yanlışlamacı Bilim Felsefesi: Genel Bir Değerlendirme. *Felsefe Tartışmaları*, 19-33.

Irzık, G. (2013). "Karl Raimund Popper", Siyaset Felsefesi Tarihi: Platon'dan Zizek'e içinde, (der.) A. Tuncel, K. Gülenç. *Doğu Batı Yayınları*, s. 624-637.

Kemaloğlu, Ö. S. (2021) "Batı Bilim Felsefesinde Yöntemi Yeniden Sorgulayan Bir Filozof: Paul Feyerabend'in Bilim Anlayışı". *Bildiri Özetleri Kitabı* (150). 4.Uluslararası Felsefe, Eğitim, Sanat ve Bilim Tarihi Sempozyumu. Muğla: Muğla Sıtkı Kocaman Üniversitesi.

Lakatos, I. (2014). *Bilimsel Araştırma Programlarının Metodoloisi.* (Çev. Duygu Uygun), İstanbul: ALFA Basım Yayım Dağıtım San. ve Tic. Ltd. Şti.

Kala, M. E. (2017) *İlkçağ Felsefesi Ders Notları*. Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Felsefe Bölümü.

Keha, K. M. (2017) *Bir Bilgi Anarşisti ve Bilim Paul Feyerabend*. Erzurum: Fenomen Yayıncılık.

Kuhn, T. (2017) *Bilimsel Devrimlerin Yapısı*. (Çev. Nilüfer Kuyaş), İstanbul: Kırmızı Yayınları.

Magee, B. (1990). *Karl Popper'in Bilim Felsefesi ve Siyaset Kuramı*, İstanbul: Remzi Kitabevi.

Neslioğlu, S. E. F. (2015). *Tamamlanmamış Bir Proje Olarak Viyana Çevresi Felsefesi: Düşünsel - Tarihsel Bir Arkaplan Soruşturması*. Kilikya Felsefe, 45-60.

Öner, N.(2005). *Bilginin Serüveni*, Vadi Yayınları, Ankara.

Özkan, C. İ. (2020). *Bilim Felsefesi*. İstanbul: Say Yayınları.

Özsoy, S. (2018). Popper ve Kuhn Arasında: Imre Lakatos ve Bilimsel Metodoloji İçin Yeni Bir Öneri. Kaygı. *Bursa Uludağ Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Felsefe Dergisi*, (30) , 209-223.

Özlem, D. (2015). *Evrensellik Mitosu*, Notos Kitap: İstanbul.

Popper, K. R. (2010). *Daha İyi Bir Dünya Arayışı: Son Otuz Yılın Makaleleri ve Bildirileri*. İstanbul: Yapı Kredi Kültür Sanat Yayıncılık.

Popper, K. R. (2011). *Hayat Problem Çözmektir : Bilgi, Tarih ve Politika Üzerine.* (Çev. Ali Nalbant) İstanbul: Yapı Kredi Kültür Sanat Yayıncılık.

Reichenbach, H. (2000). *Bilimsel Felsefenin Doğuşu*. (Çev. Cemal Yıldırım), İstanbul: Bilgi Yayınevi.

Sağır Keskin, G. (2020). "Karl Popper'ın Teorik Mirasına Dair Bir İnceleme", *Journal of Social and Humanities Sciences Research*, 7(52), s.806-810.

Salgar, E.(2019). "Bilim, Bilim Olmayandan Nasıl Ayrılır?", *Felsefeye Giriş Temel Problemlere Sistematik Yaklaşım,* içinde (273-300), Nobel Yayınları: Ankara.

Saygılı, S. (2019) *Paul Karl Feyerabend'in Bilim Felsefesi.* Ankara: Çizgi Kitabevi.

Stadler, F. (2020). "*Viyana Çevresi: Moritz Schlick, Otto Neurath ve Rudolf Carnap*". (Çev. Yevgeniya Kulandina, Ed. James Robert Brown), Ankara: Fol Yayınları, ss.83-123.

Somuncuoğlu, S.(2019). *Bilimsel Yöntem Tartışlamaları Bağlamında Bilim Felsefesi,* Ankara: Nobel Yayınevi.

Sönmez, V. (2010). *Bilim Felsefesi* . Ankara: Anı Yayıncılık.

Sönmez, V. (2019). *Bilim Felsefesi* . Ankara: Anı Yayıncılık.

Turan, G.(2010). *Karl R. Popper, Thomas S. Kuhn Ve Paul K. Feyerabend'in Bilgi Kuramlarında Bilim Eleştirisi*, Yüksek Lisans Tezi, Eskişehir Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitisü.

Ural, Ş. (2012). *Pozitivist Felsefe*. İstanbul: ALFA Yayıncılık.

Yenice, N. ,(Ed.), (2019). *Bilimin Doğası Gelişimi ve Öğretimi,* Anı Yayıncılık: Ankara.

Yıldırım, C. (2016). *Bilim Felsefesi.* Ankara: Remzi Kitabevi.